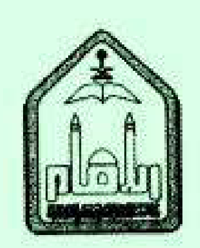
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
عمادة البحث العلمي



علم اللغة النفسي

WWW.BOOKS4ALL.NET

إعداد

د. عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي

١٤٢٧هـ / ٢٠٠٦م



WWW.BOOKS4ALL.NET

https://twitter.com/SourAlAzbakya

https://www.facebook.com/books4all.net

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
عمادة البحث العلمي





علم اللغة النفسي

إعداد

الدكتور / عبدالعزيز بن إبراهيم العصيلي

١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م

ح جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ١٤٢٧هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

العصيلي، عبدالعزيز بن إبراهيم

علم اللغة النفسي/ عبدالعزيز بن إبراهيم العصيلي

الرياض، ١٤٢٧هـ .

٤٩٥ ص؛ ١٧×٢٤سم .

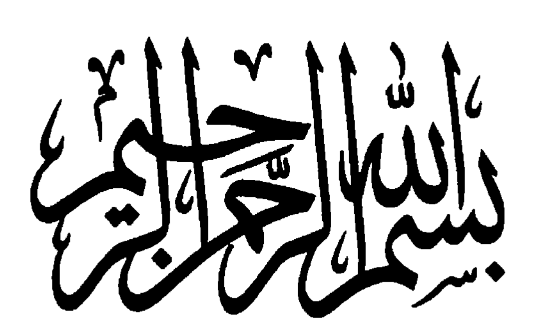
ردمك: ٥- ٧٠٧- ٠٤- ٩٩٦٠

١- علم اللغة النفسي اللغوي أ. العنوان

ديوي ٤٠٠,١٩ ١٤٢٧/ ٥٧٩٣

رقم الإيداع: ١٤٢٧/ ٥٧٩٣

ردمك: ٥- ٧٠٧- ٠٤- ٩٩٦٠


بسم الله الرحمن الرحيم

حقوق الطباعة والنشر محفوظة للجامعة

الطبعة الأولى

١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م

تقديم معالي مدير الجامعة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، نبينا محمد، وعلى آله، وصحابته أجمعين، وبعد.

فإن المناهج اللغوية الحديثة لم تعد مقصورة على دراسة الصيغ والأبنية الظاهرة للغة، بل تعدت ذلك إلى دراسة جوانبها السلوكية والمعرفية، خاصة الجوانب ذات العلاقة باكتساب اللغة، وتعلمها مستعينةً بنتائج الدراسات العصبية، والنفسية، والاجتماعية، وغيرها.

وقد عرف هذا النمط من الدراسة بعلم اللغة النفسي، ذلك العلم الذي أصبح محور الدراسات اللغوية الحديثة، بعد أن تحولت تلك الدراسات في النصف الثاني من القرن العشرين من دراسات لغوية نظرية إلى دراسات لغوية نفسية معرفية تهتم بدراسة اللغة في النفس البشرية، وتحدد مناطقها ووظائفها داخل دماغ الإنسان، وترصد نموها، واكتسابها، وتعلمها، وما يؤثر في ذلك كله من عوامل ومشكلات داخلية وخارجية.

ولأن نشر اللغة العربية وتعليمها لأبنائها الناطقين بها ولغيرهم من الناطقين بلغات أخرى من أبرز أهداف جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية؛ فقد حرصت على نشر البحوث والدراسات العلمية التي تحقق هذا الهدف على أسس علمية سليمة.

ومن هذه الدراسات العلمية **كتاب (علم اللغة النفسي) الذي أعده الدكتور عبدالعزيز بن إبراهيم العصيلي**، الذي يبحث موضوعات علم اللغة النفسي ومجالاته اللغوية والنفسية والعصبية التي يحتاجها الباحثون،

والمربون، والمعلمون، كما حوى معجماً ثنائياً لمصطلحات علم اللغة النفسي الواردة في الكتاب، وهو معجم مهم لتعريب هذا العلم وتيسير فهمه للقارئ العربي.

أسأل الله أن ينفع بهذا الجهد العلمي المبارك، وأن يجعله خالصاً لوجهه الكريم، وأن يوفقنا جميعاً لخدمة اللغة العربية، وأن يحفظ بلادنا وقيادتنا الرشيدة، وأن يديم عزها وكرامتها، ويبقيها ذخراً للإسلام والمسلمين، وصلى الله وسلم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

معالي مدير الجامعة

د. محمد بن سعد السالم

مقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، نبينا محمد وعلى آله وصحابته أجمعين، والتابعين لهم بإحسان إلى يوم الدين، أما بعد.

فإن علم اللغة النفسي، موضوع هذا الكتاب وأحد فروع علم اللغة، مازال غريباً على القارئ العربي غرابة علم اللغة (الأصل) عليه قبل خمسة عقود؛ وذلك لحداثته، ومخالفته لما اعتاد عليه الناس من مناهج وأساليب في دراسة اللغة العربية في ذلك الزمان[1].

فحال علم اللغة النفسي اليوم تشبه حال علم اللغة في منتصف القرن العشرين أو تماثلها؛ من حيث معرفة الناس به، وإدراكهم لطبيعته، وتقديرهم لأهميته ووظائفه ومجالاته في دراسة اللغة واكتسابها وتعلمها وتعليمها. فبعض القراء يخلطون بينه وبين علم النفس، وبعضهم لا يعرفون وظائفه ومجالات تطبيقه، وما ذلك إلا بسبب غياب التعريف به والتقديم له في كتاب جامع لموضوعاته، سهل في أسلوبه، قبل التفصيل في موضوعاته والتعمق في دراستها. وقد ألفت هذا الكتاب لسد هذا الفراغ في المكتبة العربية؛ ليستفيد منه طلاب المراحل الجامعية والدراسات العليا وغيرهم من الباحثين، وبخاصة أولئك المهتمون باكتساب اللغة، والبحث فيها، سواء أكانت لغة أماً أم لغة ثانية أم أجنبية.

وقد نُشرتْ باللغة العربية كتبٌ قيِّمة - مؤلفة أو مترجمة - تحمل هذا العنوان أو تحمل عنوانات قريبة منه، نحو: علم اللغة النفسي، وعلم النفس

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي. القاهرة: دار المعارف، ١٩٦٢م، ص ٥، ٦.

اللغوي، واللغة وعلم النفس، واللغة والسلوك، ونحو ذلك. وهذه الكتب تختلف في أهميتها للقارئ العربي، وكثير منها يتضمن معلومات وحقائق مهمة في هذا الميدان؛ كاكتساب اللغة، ولغة الطفل، والحديث عن مسائل عضوية فسيولوجية وعصبية مرتبطة بفهم اللغة واستعمالها واكتسابها. غير أنها تتفق على أمر واحد، هو عدم التقديم لهذا العلم بمقدمات وفصول تمهيدية؛ تعرفه، وتبين طبيعته، وتوضح أهميته، وتذكر مجالاته ووظائفه في دراسة اللغة وأساليب اكتسابها وتعلمها وتعليمها، فضلاً عن إغفالها لفصول وموضوعات مهمة في هذا العلم؛ كنظريات القراءة على ضوء علم اللغة النفسي، واكتساب اللغة الثانية، ولغة الإشارة.

ولقد حرصت على أن أجمع في هذا الكتاب من المباحث والموضوعات ما يهم القارئ العربي في هذا الميدان، وأرتبه ترتيباً لغوياً نفسياً؛ يتفق مع طبيعة هذا العلم بوصفه فرعاً من فروع علم اللغة وفق الاتجاه الحديث في علم اللغة، وهو الاتجاه الذي يرى أن اللغة الإنسانية معرفة فطرية لا بنية شكلية، وأن دراستها يجب ألا تقتصر على الأبنية الشكلية الظاهرة، وإنما تشمل – بالإضافة إلى ذلك – الجوانب العقلية المعرفية في فهم اللغة واستعمالها واكتسابها وتعلمها وتعليمها، وما يرتبط بذلك من مسائل ومشكلات.

فهذا الكتاب إذن ليس مخصصاً للحديث عن قضية أو قضايا لغوية نفسية محددة والتعمق فيها، وإنما هو مدخل جامع شامل لجميع الموضوعات التي تتضمنها مصادر هذا العلم؛ لمساعدة القارئ العربي على معرفة أصول هذه الموضوعات، ومجالاتها، ومناهج البحث فيها؛ لينطلق منها إلى البحث العميق الدقيق، ويستفيد منها في التطبيق.

وقد قسمت الكتاب إلى تمهيد وعشرة فصول، فتضمن التمهيد تعريفاً بعلم اللغة، وبياناً لفروعه النظرية والتطبيقية.

وتحدثت في الفصل الأول عن علم اللغة النفسي وأهميته، ومجالاته، وتاريخه ونشأته وتطوره عبر النظريات والمذاهب اللغوية والنفسية.

وتحدثت في الفصل الثاني عن الجوانب اللغوية في علم اللغة النفسي، وهي مستويات التحليل اللغوي المعروفة: الأصوات، والصرف، والنحو، والمفردات والدلالة.

وتحدثت في الفصل الثالث عن الجوانب العضوية والفيزيائية في العمليات التواصلية.

وتحدثت في الفصل الرابع عن الجوانب العصبية في اللغة، وبخاصة الجهاز العصبي المركزي الذي يمثله الدماغ، مقتصراً على الحديث عن أجزاء الدماغ المرتبطة بمراكز اللغة ووظائفها.

وتحدثت في الفصل الخامس عن إصدار الصوت اللغوي وانتقاله واستقباله.

وتحدثت في الفصل السادس عن اكتساب اللغة الأم ونموها، والنظريات التي تفسر هذا الاكتساب.

وتحدثت في الفصل السابع عن اكتساب اللغة الثانية، والنظريات التي تفسر ذلك.

وتحدثت في الفصل الثامن عن المشكلات اللغوية التي تؤثر في فهم اللغة واستعمالها ونموها.

وتحدثت في الفصل التاسع عن نظريات القراءة على ضوء علم اللغة النفسي.

وتحدثت في الفصل العاشر عن لغة الإشارة للصم من حيث طبيعتها وقواعدها واكتسابها.

وذيلت الكتاب بقائمة من المصطلحات اللغوية النفسية الواردة في ثناياه، واقتصرت على المداخل الإنجليزية مترجمة إلى اللغة العربية.

أرجو الله - سبحانه وتعالى - أن يكون هذا الكتاب مدخلاً حقيقياً لعلم اللغة النفسي، ومقدمة واضحة للقارئ العربي؛ يستفيد مما فيه، ويستعين به في دراسة اللغة العربية دراسة لغوية معرفية، ويطبقه في تعليمها، وآمل أن يفتح للقارئ العربي آفاقاً جديدة نحو البحث في (علم تعليم اللغة العربية)، وهو في نظري الحلقة المفقودة في خطط جامعاتنا العربية ومناهجها. والله الموفق، والهادي إلى سواء السبيل.

تمهيد

علم اللغة النفسي Psycholinguistics - موضوع هذا الكتاب - فرع من فروع علم اللغة Linguistics، أو علم اللغة الحديث Modern Linguistics[1]، كما يسمى أحياناً. بيد أن علم اللغة النفسي - في عمومه - يقع في الجانب التطبيقي من علم اللغة؛ لأن معظم موضوعاته لغوية تطبيقية. لذا فإن من المفيد أن أعرّف بعلم اللغة الأصل، وأذكر أهم فروعه، وبخاصة الفروع ذات الصلة الوثيقة بعلم اللغة النفسي.

علم اللغة:

علم اللغة، أو علم اللغة الحديث، هو: دراسة اللغة - أي لغة - دراسة علمية موضوعية، تعتمد على الوصف والتحليل. وقد عبر عن هذا المفهوم رائد علم اللغة الحديث، فرديناند دي سوسير Ferdinand de Saussure (١٨٥٧-١٩١٣م)، في حديثه عن موضوع علم اللغة حين قال: «إن موضوع علم اللغة الوحيد والصحيح هو اللغة معتبرة في ذاتها ومن أجل ذاتها»[2].

وقد شرح الدكتور محمود السعران معنى قول دي سوسير هذا بأن الباحث في اللغة: «... يدرسها من حيث هي لغة، يدرسها كما هي، يدرسها

---

(١) يستعمل مصطلح: علم اللغة الحديث Modern Linguistics في الأصل لتمييز علم اللغة عن دراسة اللغة دراسة تقليدية، وبخاصة دراسة اللغة في الغرب حين كانت تعني دراسة النحو التقليدي Traditional Grammar، فظهر علم اللغة ثورة على ذلك النمط من الدراسة. لكن بعض اللغويين استعملوه - فيما بعد - مصطلحاً لعلم اللغة المعرفي الفطري الذي أعلنه نوم تشومسكي ثورة على علم اللغة البنيوي، من ذلك مثلاً كتاب:

Neil, S. and Wilson, D. 1980. Modern Linguistics: The Results of Chomsky's Revolution. Bloomington, Indiana: Indiana University Press.

(٢) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ٤٩.

كمـا تظهر، فليس للباحث فيها أن يغير من طبيعتها ... وليس له أن يقتصر في بحثه علـى جـوانب من اللغة مستحسناً إياها، وينحّي جوانب أخرى استهجاناً لها، أو استخفافاً بها، أو لغرض في نفسه أو لأي سبب آخر من الأسباب.»[1]

ثـم شـرح الـسعران معنـى قـول دي سوسـير: (ومـن أجـل ذاتهـا) بأنـه: «يدرسها دراسة موضوعية تستهدف الكشف عن حقيقتها، فليس من موضوع دراسته أن يحقق أهدافاً تربوية مثلاً، أو أية أغراض عملية أخرى. إنه لا يدرسها هادفـاً إلى تـرقيتها، أو إلى تصحيح جوانب منها أو تعديل أُخَر؛ إن عمله قاصر على أن يصفها ويحللها بطريقة موضوعية.»[2]

والمـتمعن في هـذا الـشرح يـدرك أنـه يمثل الاتجاه السائد لمفهوم علم اللغة بمفهـومه الوصـفي البنـيوي Structural Linguistics، وهـو المفهـوم الذي يحـصر علـم اللغـة في علـم اللغـة النظـري العـام Theoretical/General Linguistics في إطـار علـم اللغـة الوصفي البنيوي فقط. ولا غرابة في ذلك؛ لأن علم اللغة النظري العام (الوصفي) هو الميدان الأصل الذي بدأ به علم اللغة قـبل قـرن مـن الزمان. وما زال هذا المفهوم سائداً عند كثير من اللغويين؛ حتى إن مـصطلح (علـم اللغـة Linguistics) إذا ورد وحـده مجرداً من أي وصف آخر فإنما يقصد به (علم اللغة العام General Linguistics)[3].

لكن هذا التعريف لم يعد شاملاً لمفهوم علم اللغة في العصر الحاضر، خاصة بعـد تطـور هـذا العلـم، وظهـور الاتجاهـات المعرفية العقلانية الفطرية التي يهتم

---

(١) المرجع السابق، ص ٥١.

(٢) المرجع السابق، ص ٥١.

(٣) Crystal, D. 1991. A Dictionary of Linguistics and Phonetics (3rd edition). Oxford: Basil Blackwell Ltd. P. 204.

أصحابها بالبحث في العمليات اللغوية داخل العقل البشري؛ كاكتساب اللغة ونموها وفهمها، استعمالها، ومشكلاتها، أكثر من اهتمامهم بوصف قواعدها وصفاً بنيوياً شكلياً، فضلاً عن أن هذا التعريف لا يشمل علم اللغة التطبيقي، الفرع الآخر لهذا العلم، الذي يندرج تحته علم اللغة النفسي، موضوع هذا الكتاب.

وعدم شمول هذا التعريف لعلوم اللغة آنذاك أمر طبعي؛ لأن علم اللغة العام هو أصل هذا العلم، وكان مرادفاً لمصطلح علم اللغة، بالإضافة إلى أن علم اللغة التطبيقي لم يظهر إلا في منتصف القرن العشرين، ولم يعترف به علماء اللغة الوصفيون فرعاً من فروع علم اللغة إلا في زمان متأخر.

وقد عرف الدكتور محمود فهمي حجازي علم اللغة الحديث تعريفاً جامعاً مانعاً، في عبارة موجزة، حين قال: «علم اللغة في أبسط تعريفاته هو: دراسة اللغة على نحو علمي»[1]. ودراسة اللغة على نحو علمي، كما عبر عنها الدكتور حجازي، تشمل جميع فروع هذا العلم ومجالاته؛ القديمة والحديثة؛ النظرية منها والتطبيقية؛ بدليل أنه أتْبع هذا التعريف عدداً من مجالات هذا العلم وفروعه المهمة[2]. ودراسة اللغة على هذا النحو يسمح بإدراج أنواع من مناهج الدراسات اللغوية، بما في ذلك التفسير والتعليل وغيرهما مما لم تشر إليه تعريفات المدرسة الوصفية البنيوية، بل أكدته النظريات المعرفية الفطرية.

ويمكن تعريف علم اللغة تعريفاً شاملاً لفروعه ومجالاته بشيء من الشمول والتفصيل بأنه: العلم الذي يدرس اللغة الإنسانية دراسة علمية من جميع

---

(١) محمود فهمي حجازي. علم اللغة العربية: مدخل تاريخي مقارن في ضوء التراث واللغات السامية. الكويت: وكالة المطبوعات، ١٩٧٣م، ص ٣١.

(٢) المرجع السابق، ص ٣١-٤٧.

جوانبها: الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية والأسلوبية والتداولية والثقافية، ويبحث في أساليب اكتسابها واستعمالها، وطرائق تعلمها وتعليمها.

فعلم اللغة - إذن - ميدان عام لدراسة العلوم اللغوية والبحث فيها من جميع جوانبها: الصوتية والصرفية والنحوية ...، وما يتعلق بهذه الجوانب من النواحي: الاجتماعية والثقافية والنفسية والعقلية والفيزيائية والفسيولوجية والحيوية، وغيرها مما له علاقة بتحليل اللغة والبحث فيها ووصفها، واكتسابها، وتعلمها وتعليمها، واستعمالها في الميادين العلمية؛ كالرياضيات والإحصاء وعلوم الحاسوب، وتقنيات تعليم اللغات.

وبناء على ذلك، فإن موضوع هذا العلم (علم اللغة) هو اللغة نفسها، دراسة وتحليلاً واكتساباً وتعلماً وتعليماً، مع التفسير والتعليل. ويقصد باللغة هنا: اللغة الإنسانية بمفهومها العام، أي اللغة الإنسانية العامة التي يؤدي البحث فيها إلى الوصول إلى القوانين والمبادئ العامة التي تحكم اللغات وتتحكم في استعمالها واكتسابها، لا لغة معينة؛ كالعربية أو الإنجليزية أو الفرنسية[1]، ما لم تدرس تلك اللغة المعينة على ضوء قوانين علم اللغة وقوانينه، أو تدرس بهدف الوصول إلى القوانين العامة للغة الإنسانية.

وعلم اللغة من العلوم الحديثة نسبياً؛ فقد ظهر في أوربا في نهاية القرن التاسع عشر الميلادي وبداية القرن العشرين، على يد لغويين أوربيين أمثال: فرديناند دي سوسير، ونيكولاي تروبتسكوي Nikilaj Trubetzkoy (١٨٩٠-١٩٣٨م)، ورومان جاكبسون Roman Jakobson (١٨٩٦-١٩٨٢)، ولويس هلمسليف Louis Hjelmslev (١٨٩٩-١٩٦٥م) وأندريه

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ٤٩، ٥٠.

مارتينيه Andre Martinet (١٩٠٨-)، ولغويين أمريكيين أمثـــال ليونارد بلومفـيلدLeonard Bloomfield (١٨٨٧-١٩٤٩م)[1]، وإدوارد ســابير Edward Sapir (١٨٨٤-١٩٢٣م) وأوتـو يسبيرسن Otto Jesperson (١٨٦٠-١٩٤٣م) وفرانز بـواز Franz Boas (١٨٥٨-١٩٤٢م) وكنيث بايك Kenneth Pike (١٩١٢م-) وزيلـغ هاريس Zellig Harris (١٩٠٩-) ونـوم تشومـسكي Noam Chomsky (١٩٢٨م-) وغيرهم. لكن معالم هذا العلم لم تتضح إلا في نهاية النصف الأول من القرن العشرين[2].

وقد مر علم اللغة بمراحل، وظهرت فيه مدارس واتجاهات مختلفة في نظرتها إلى طبيعة اللغـة، ومـناهج وصـفها وتحليلها، وأسـاليب اكتـسابها وتعلمهـا وتعليمها، أبـرزها المدرسـة البنـيوية Structural School، الـتي ابـتدأت بها الدراسـات اللغـوية الحديـثة علـى يد دي سوسير وزملائه، والمدرسة المعرفية أو النظـرية المعـرفيـــة Cognitive Theory، الـــتي تـزعمـها اللغــوي الأمـريكي المعاصـر نـوم تشومـسكي في النـصف الثانـي من القرن العشرين، التي ما زالت مهيمـنة علـى الدراسـات اللغـوية الحديـثة. وتفـرع مـن كـل مدرسـة عدد من

(١) بلومفـيلد هـو أول لغـوي حـديث جمعـت آراؤه بـين علم اللغة وعلم النفس، عندما ربط دراسـة اللغـة بالسلوك اللغوي للإنسان، وهذا مما يرجح القول بأنه أول لغوي بنيوي اهتم باكتساب اللغة وفق مبادئ البنيوية السلوكية التي كانت سائدة في عصره.

(٢) لمزيد مـن الاطلاع على آراء هؤلاء اللغويين يمكن الرجوع إلى كتاب: العربية وعلم اللغة البنيوي: دراسة في الفكر اللغوي العربي الحديث، لحلمي خليل، ١٩٨٨م، وكتاب: النحو العربـي والـدرس الحديث: بحث في المنهج، لعبده الراجحي، ١٩٧٩م، وكتاب: النظريات اللغـوية والنفـسية وتعليـم اللغـة العـربية، لعبـد العزيز بن إبراهيم العصيلي، الفصل الأول، ١٤١٩هـ.

النظريات والاتجاهات والمذاهب والآراء، وبخاصة ما يتعلق باكتساب اللغة وتعلمها وتعليمها، سواء أكانت لغة أماً أمْ لغة ثانية أم لغة أجنبية[1].

وأياً ما كان الأمر، فإن ظهور علم اللغة - على اختلاف مدارسه ومذاهبه واتجاهاته - يعد ثورة على المناهج التقليدية التي كانت مسيطرة على الدراسات اللغوية في الغرب حتى نهاية القرن التاسع عشر، تلك المناهج التي كانت تهتم بالقواعد التقليدية ودراسة النصوص القديمة للغات وتحقيقها ومقارنتها.

علم اللغة في المصادر العربية:

لم يكن مصطلح علم اللغة هذا جديداً على الدراسات اللغوية العربية؛ فقد أطلقه بعض اللغويين العرب في وقت مبكر على دراسة المفردات لفظاً ودلالة، وتصنيفها في كتب أو معاجم، كما أطلقه بعضهم على الدراسات العامة حول اللغة. والقدماء من علماء العربية لم يفرقوا بين مصطلح علم اللغة، الذي نحن بصدده، ومصطلح فقه اللغة، باعتبار أن لفظة (فقه) تعني (علم)، استناداً إلى معناها المعجمي[2]، وجرياً على استخدام هذا المصطلح في العلوم الشرعية[3].

---

(١) ثمة خلاف بين اللغويين التطبيقيين في تعريف كل من اللغة الثانية **second language** واللغة الأجنبية **foreign language** والتمييز بينهما. ويقصد المؤلف باللغة الثانية هنا: اللغة التي يتعلمها الأجنبي في بيئتها ويتلقاها من الناطقين بها؛ كتعلم اللغة العربية لغة ثانية في المملكة العربية السعودية ومصر والعراق..، وتعلم اللغة الإنجليزية لغة ثانية في بريطانيا وأمريكا واستراليا، أما اللغة الأجنبية فهي اللغة التي يتعلمها الأجنبي في غير بيئتها؛ كتعلم اللغة العربية في أمريكا وبريطانيا وفرنسا، وتعلم اللغة الإنجليزية في المملكة العربية السعودية ومصر والعراق.

(٢) محمد بن مكرم بن منظور. لسان العرب، ط٢. بيروت: دار صادر، ١٤١٢هـ، مادة (فقه).

(٣) محمد المبارك. فقه اللغة وخصائص العربية: دراسة تحليلية مقارنة للكلمة العربية وعرض لمنهج العربية الأصيل في التجديد والتوليد. بيروت: دار الفكر، ١٤٠١هـ، ص ٢٥٠.

ولعلم اللغة في اللغة العربية المعاصرة أسماء أخرى غير علم اللغة، منها: اللغويات، وعلم اللسان، واللسانيات، والألسنية، وعلم اللغة العام. وتنتشر بعض هذه التسميات أكثر من غيرها في مناطق معينة من العالم العربي. فعلم اللغة واللغويات غالباً ما يستعملان في المشرق العربي، والألسنية في بلاد الشام، وفي لبنان على وجه الخصوص[١]، كما يشيع استعمال اللسانيات بكثرة في المغرب العربي[٢]، بالإضافة إلى مصطلحات أخرى لم تنتشر استعمالاتها؛ كعلم اللغات، ولِسانة، ولسانيَّة، ولِسْنيَّات[٣]. وفي السنوات العشر الأخيرة بدأت هذه المصطلحات تنتقل من منطقة عربية إلى أخرى، وتشيع في غير منطقتها الأصلية[٤].

وجميع هذه المصطلحات يقابلها المصطلح الإنجليزي Linguistics، الذي يعني Science of Language، والمصطلح الفرنسي Linguistique، والمصطلح الألماني Linguistica، وجميعها ترجع في أصلها إلى الكلمة اللاتينية Lingua، التي تعني لغة أو لسان[٥].

---

(١) محمد حسن باكلا. اللسانيات العربية: مقدمة وببليوغرافية. الرياض: جامعة الملك سعود، ١٤٠٢هـ، ص ٧٣٢.

(٢) بدأ استعمال هذا المصطلح (اللسانيات) يشيع في الأوساط اللغوية الآن أكثر من غيره، وتبناه عدد من المؤلفين والهيئات اللغوية العربية، غير أن الدكتور أحمد مختار عمر فضل استعمال الألسنية في كتابه: محاضرات في علم اللغة الحديث، ص ٢٧، ٢٨، بالرغم من اعتراض النحويين على النسبة إلى صيغة الجمع، وقد ذكر مختار مسوغات لاختياره لهذا المصطلح في الصفحتين: ٢٨، ٢٩ من كتابه المشار إليه.

(٣) رمزي منير بعلبكي. معجم المصطلحات اللغوية. بيروت: دار العلم للملايين، ص ٢٨٨.

(٤) يلحظ هذا في كتابات عبدالسلام المسدي وغيره من اللغويين التونسيين، وفي بعض الدراسات الحديثة التي صدرت في مصر والمملكة العربية السعودية.

(٥) محمد حسن باكلا. اللسانيات العربية، مرجع سابق، ٧٣١.

فروع علم اللغة:

أشرت من قبل إلى أن علم اللغة ينقسم فرعين أساسين هما: علم اللغة العام أو علم اللغة النظري، وعلم اللغة التطبيقي، وأن كلاً منهما يندرج تحته عدد من الفروع التي تتفرع أيضاً إلى فروع صغيرة. فعلم اللغة العام يشمل فروعاً منها:

١- علم اللغة التاريخي Historical Linguistics.

٢- علم اللغة المقارن Comparative Linguistics.

٣- علم اللغة الوصفي Descriptive Linguistics.

٤- علم اللغة الجغرافي Geolinguistics/Geographical Linguistic.

٥- فقه اللغة Philology.

٦- علم الأصوات Phonetics (النطقي والسمعي والفيزيائي).

٧- علم وظائف الأصوات المعروف بالفونولوجيا Phonology.

٨- علم الصرف Morphology.

٩- علم النحو/التراكيب Syntax.

١٠- علم الدلالة Semantics.

١١- علم المعاجم أو علم المفردات Lexicology.

١٢- علم اللغة التداولي Pragmatic Linguistics.

١٣- علم اللغة الإثني Anthropological Linguistics.

وعلم اللغة التطبيقي يشمل فروعاً منها:

١- تعليم اللغات: الأم والأجنبية First/Foreign Language Education.

٢- علم اللغة التعليمي Pedagogical Linguistics.

٣- اختبارات اللغة Language Testing.

٤- مختبرات اللغة Language Laboratories.

٥- علم اللغة النفسي Psycholinguistics.

٦- علم اللغة العصبي Neurological Linguistics.

٧- علم اللغة الأحيائي Biolinguistics/Biological Linguistics.

٨- علم اللغة الاجتماعي Sociolinguistics.

٩- علم اللغة الآلي أو الحاسوبي Computational Linguistics.

١٠- صناعة المعاجم Lexicography.

١١- علم الترجمة Translation.

١٢- محو الأمية Literacy.

١٣- علاج النطق Speech Therapy.

١٤- علم الأساليب Stylistics/Stylolinguistics.

١٥- تحليل الخطاب Discourse Analysis.

١٦- السياسة اللغوية Language Policy.

١٧- التخطيط اللغوي Language Planning.

وهناك فروع أخرى لكل من علم اللغة العام النظري وعلم اللغة التطبيقي لم أشر إليها هنا؛ إما إما لعدم اتفاق اللغويين عليها أو لأنها تندرج ضمن فرع أو أكثر من هذه الفروع. من ذلك مثلاً: علم اللغة العيادي Clinical Linguistics، وعلم اللغة النقدي Critical Linguistics، وعلم

اللغة الإحصائي Statistical Linguistics، وعلم اللغة الرياضي Mathematical Linguistics[1].

وأنبه هنا إلى التداخل بين بعض فروع علم اللغة العام وفروع علم اللغة التطبيقي، فبعض هذه الفروع مشترك بين علم اللغة العام وعلم اللغة التطبيقي؛ بسبب تقارب في المصطلح أو في ميادين التطبيق. فعلم المعاجم Lexicology مثلاً علم نظري، لكنه يتداخل مع صناعة المعاجم Lexicography، الذي يعد علماً تطبيقياً.

كما أن بعض هذه العلوم يمكن أن يدرس دراسة نظرية من ناحية؛ فيدخل ضمن فروع علم اللغة العام، ويمكن أن يدرس دراسة تطبيقية من ناحية أخرى؛ فيدخل ضمن فروع علم اللغة التطبيقي. فعلم اللغة الحاسوبي مثلاً يمكن تصنيفه ضمن فروع علم اللغة العام أو النظري إذا استخدم في التحليل اللغوي، كما يمكن تصنيفه ضمن فروع علم اللغة التطبيقي إذا استخدم أو استخدمت نتائجه وتطبيقاته في تعليم اللغة، ومن ذلك تعليم اللغة بواسطة الحاسوب، وهو العلم المعروف بـ: Computer-Assisted Language Learning (CALL). وأشير هنا إلى نوع من التداخل بين علم اللغة الحاسوبي وعلم اللغة الإحصائي في بعض الوظائف والأهداف، حتى إنهما ليتحدان في مجال الإحصاء اللغوي باستخدام الحاسوب.

وقد ذكر الدكتور أحمد مختار عمر أن الخليل بن أحمد (١٠٠-١٧٠هـ) أول من استحدث علم الإحصاء اللغوي عندما حاول إحصاء كلمات اللغة العربية باستخدام نظريتي التوافيق والتباديل لجميع الأحرف الهجائية بالنسبة لأحجام

---

(١) Crystal, D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. Op. Cit., P. 205.

الكلمات المعروفة في اللغة العربية، وهي الثنائي والثلاثي والرباعي والخماسي. ويرى أن هذا العلم يمكن أن يعد نمطاً من أنماط الدراسات اللغوية الحاسوبية Computational Linguistics[1].

ومثل ذلك مختبر اللغة الذي يمكن أن يستخدم في التحليل اللغوي فيعد نظرياً، ويستخدم في تعليم اللغة فيعد تطبيقياً، حتى إن بعض الجامعات الأوربية تمنح شهادات لغوية عليا في مختبر اللغة وتعني به التحليل اللغوي. بل إن علم اللغة النفسي - موضوع هذا الكتاب - الذي يعد أحد فروع علم اللغة التطبيقي، له أسس نظرية تقابل الجوانب التطبيقية، وقد أدى هذا إلى نشوء مصطلح خاص بالجوانب التطبيقية، هو: علم اللغة النفسي التطبيقي Applied Psycholinguistics[2]. وربما يعد علم اللغة النفسي علماً لغوياً نظرياً بالنظر إلى علاقته بعلم اللغة المعرفي الفطري، الذي أسسه نوم تشومسكي، وتحوّل معظم مسائل علم اللغة إلى مسائل لغوية نفسية.

وأنبه أيضاً إلى أن من الباحثين من لا يرى تقسيم علم اللغة إلى فرعين: نظري وتطبيقي، بل يعدهما علماً واحداً يندرج تحته مجموعة من الفروع التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بعلم اللغة الأصل، فيقسمه حسب المنهج الذي يسير عليه كل فرع إلى: علم اللغة التاريخي، وعلم اللغة الوصفي، وعلم اللغة العام، وعلم اللغة الوظيفي، وعلم اللغة البنائي، وعلم اللغة التحويلي التوليدي، وعلم اللغة

---

(١) أحمد مختار عمر. محاضرات في علم اللغة الحديث. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٥م، ص ١٠٤.

(٢) ثمة مجلة علمية أمريكية تحمل هذا المصطلح: Applied Psycholinguistics.

المقـارن، وعلـم اللغـة التطبيقـي، وعلـم اللغـة النفسي، وعلم اللغة الاجتماعي، وعلم اللغة الإثني، وعلم اللغة الإحصائي، وعلم اللغة الحاسوبي، وهكذا[1].

ويـرى عـدد مـن الباحثين أن علم اللغة التطبيقي ليس فرعاً من فروع علم اللغـة، وإنمـا هـو مزيج من علوم شتى لا تربطها علاقة بعلم اللغة سوى أن هذا العلـم (علـم اللغـة التطبيقـي) يهـتم بـتعلم اللغـة وتعليمها والبحث في مجالاتها التطبيقية[2]. وهذا رأي بعض اللغويين البنيويين الذين لا يؤمنون بالنظرية اللغوية التطبيقـية، ويحـصرونها في مجـال التعليـم الـذي يعدونـه عمـلاً تربوياً وحسب، أو تطبيقاً للنظريات اللغوية في تعليم اللغة في أحسن الأحوال.

وفي اعـتقادي أن التباين في الآراء حول حقيقة علم اللغة التطبيقي وعلاقته بعلم اللغة الأصل نفياً أو إثباتاً، يعود لسببين رئيسين:

الأول: سيطرة اللغـويين البنيويين على معظم أقسام علم اللغة التطبيقي وبرامجه في الخمـسينيات والـستينيات من القرن العشرين، وبخاصة في برامج تعليم اللغـة الإنجليزية لغة ثانية في بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية، أمثال: تـشارلز فريـز Charles Fries، وروبـرت لادو Robert Lado. فقد حـصر هـؤلاء علـم اللغة التطبيقي في تطبيق نظريات علم اللغة على تعلم اللغـة وتعلـيمها؛ فخلطـوا بـين اللغـويات التطبيقـية (علم اللغة التطبيقي) Applied Linguistics والتطبـيقات اللغــويـــة Linguistics Applications، فظهرت ردة فعل معاكسة لهذه السيطرة التي رسخت هذا المفهوم[3].

---

(1) Lyons, J. 1995. Language and Linguistics: An Introduction. Cambridge: Cambridge University Press. PP. 34-36.

(2) جفـري سامـسون. مدارس اللسانيات: التسابق والتطور، ترجمة محمد زياد كبة. الرياض: جامعة الملك سعود، ١٤١٧هـ، المقدمة ص (ح، ط).

(3) للمؤلف دراسة لم تنشر حول هذه القضية وتأثيرها على ميدان تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها وعنوانها: تعليم اللغة العربية بين اللغويات التطبيقية والتطبيقات اللغوية.

الثاني: حصر بعض اللغويين النظريين علم اللغة التطبيقي في الجوانب التعليمية، باعتبار أن الجوانب الأخرى التي أدخلت فيه ليست منه، وإنما هي - في نظرهم - علوم لغوية نظرية عامة أو نفسية أو اجتماعية، وهذه نظرة قاصرة تخالف طبيعة نشأة العلوم ونموها وتطورها.

الفصل الأول
تعريف علم اللغة النفسي ومجالاته وتاريخه

علم اللغة النفسي - موضوع هذا الكتاب - فرع من فروع علم اللغة، لكنه يقع في الجانب التطبيقي منه، أي يقع في مجال علم اللغة التطبيقي أو اللغويات التطبيقية Applied Linguistics[1]، بالنظر إلى أن معظم موضوعاته المعاصرة تقع في هذا الجانب، على الرغم من أن معظم هذه الموضوعات نشأت نشأة نظرية فلسفية، وبخاصة عند نوم تشومسكي وأتباعه من اللغويين المعرفيين الذين لم يهتموا بالجوانب اللغوية التعليمية.

وهذا العلم من العلوم الحديثة التي لم تتضح معالمها و لم تستقل استقلالاً تاماً إلا في النصف الثاني من القرن العشرين[2]، وذلك إثر ظهور الاتجاه المعرفي الفطري في علم اللغة الذي يعد ثمرة الالتقاء الحقيقي بين علم اللغة وعلم النفس؛ إحلالاً للاتجاه العقلاني المعرفي النفسي في النظرة إلى طبيعة اللغة، وأساليب اكتسابها وتعلمها وتعليمها - محل الاتجاه السلوكي النفسي المرتبط بعلم اللغة البنيوي.

---

(١) هذا إذا أخذ بتقسيم علم اللغة إلى: علم اللغة النظري، وعلم اللغة التطبيقي.

(٢) الاهتمام بالناحية النفسية في دراسة اللغة قديمة جداً، وتراثنا العربي الإسلامي غني بالإشارات إلى أهمية هذه العلاقة. وفي أوائل القرن التاسع عشر الميلادي ظهر المصطلح التقليدي لهذه العلاقة، المعروف بـ: علم نفس اللغة Psychology of language، عند بعض العلماء أمثال هيرمان بول Hermann Pual وهايمان ستاينثال Heyman Steinthal ومورتز لازاروس Mortiz Lazarus وغيرهم، وسوف أفصل القول في ذلك فيما بعد إن شاء الله.

تعريفه:

ورد في المصادر اللغوية النفسية عدد من التعريفات لهذا العلم، تتشابه في جوانب معينة وتختلف في جوانب أخرى؛ بحسب خلفيات أصحابها، واختلاف نظراتهم إلى هذا العلم، وترتيب موضوعاته. فقد عرفه ديفيد كريستال David Crystal في معجمه اللغوي النظري: A Dictionary of Linguistics and Phonetics، بأنه: فرع من فروع علم اللغة، يدرس العلاقة بين السلوك اللغوي والعمليات النفسية التي يُعتقد أنها تفسر ذلك السلوك[1].

وعرفه جاك ريتشاردز Jack Richards، وجون بلات John Platt، وهيدي بلات Heidi Platt في معجمهم اللغوي التطبيقي: Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics، بأنه: العلم الذي يهتم بدراسة العمليات العقلية التي تتم في أثناء استعمال الإنسان للغة فهماً وإنتاجاً، كما يهتم باكتساب اللغة نفسها[2].

وعرفه كرستن مالمكجاير Kreston Malmkjaer وجيمس أندرسون James Anderson في موسوعتهم اللغوية: The Linguistics Encyclopedia، بأنه: العلم الذي تتكاتف فيه الرؤى والجهود اللغوية والنفسية لدراسة الجوانب المعرفية التي تفسر فهم اللغة وإنتاجها[3].

---

(١) Crystal, D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. Op. Cit., P. 284.

(٢) Richards, J., Platt, J.; and Platt, H. 1992. Longman Dictionary of Language & Teaching and Applied Linguistics (2nd edition), Essex, UK: Longman, P.300.

(٣) Malmkjaer, K., and Anderson, J. 1996. The Linguistics Encyclopedia. New York: Routledge, P. 362.

أمـا عـالم اللغة النفسي ألن جارنهام Allen Granham فقد وصف هذا العلم في كتابه: Psycholinguistics: Central Topics، بأنه ميدان علمي تجـريبي، وعرفه بأنه: علم يدرس الآليات العقلية التي يستطيع الإنسان بواسطتها استـعمال اللغـة؛ بهـدف الوصـول إلى نظـرية مفهـومة تفـسر إنـتاج اللغـة واستعمالها[1].

أمـا الباحثة النفسية جين بيركو جليسون Jean Berko Gleason، فقد عرفته في كتابها: Psycholinguistics، تعريفاً نفسياً لغوياً، أقرب إلى ميدان علم النفس منه إلي ميدان علم اللغة، فقالت: إنه العلم الذي يهتم بالكشف عن العمليات النفسية التي تقود الإنسان إلى اكتساب اللغة واستعمالها[2].

وقـريب مـن هـذا التعـريف النفـسي اللغـوي تعريف جين كيرون Jean Caron، أسـتاذة علـم الـنفس في جامعة بويتيرز الكندية، لهذا العلم في كتابها An Introduction to Psycholinguistics، حيـن عـرفتـه بأنـــه: الدراسـة العلمية التجريبية للعمليات النفسية التي تحدث في داخل العقل البشري، التي بها يكتسب الإنسانُ اللغةَ الإنسانية الطبعية ويستعملها[3].

والملاحـظ أن هـذه التعـريفات تـتفق علـى أن علم اللغة النفسي علم يهتم بدراسـة السلوك اللغوي للإنسان، والعمليات النفسية العقلية المعرفية التي تحدث في أثناء فهم اللغة واستعمالها، التي من بها يكتسب الإنسان اللغة، لكنها تختلف

---

(١) Garnham, A. 1992. Psycholinguistics: Central Topics. New York: Routledge, P. 1.

(٢) Gleason, J., and Ratner, N. 1993. "An Introduction to psycholinguistics: what do language users know." In J. Gleason and N. Ratner (Eds.), Psycholinguistics. New York: Harcourt Brace College Publishers, P. 3.

(٣) Caron, J. 1992 An Introduction to Psycholinguistics, Translated To English by Tim Pownall. Toronto: University of Toronto Press, P. 1.

في تصنيف هذا العلم وتناول موضوعاته وترتيبها حسب أهميتها. فالتعريفات الأربعة الأولى تعريفات لغوية ينظر مؤلفوها إلى هذا العلم نظرة لغوية نفسية، أما التعريفان الأخيران فينظر مؤلفهما إلى هذا العلم نظرة نفسية لغوية. وسوف يتضح الفرق بين النظرتين في الفقرة التالية.

علم اللغة النفسي أم علم النفس اللغوي؟

يتعاور هذا العلم مصطلحان: أحدهما علم اللغة النفسي Psycholinguistics، والآخر: علم النفس اللغوي Psychology of Language، فهل ثمة فرق بين المصطلحين؟ أم أنهما مصطلحان لمسمى واحد، وأن الأمر لا يعدو تلاعباً بالألفاظ؟

يرى فريق من الباحثين أن المصطلحين مترادفان، وأنهما اسمان لعلم واحد؛ عرف أول الأمر بعلم النفس اللغوي، ثم تطور فأضيف إليه مصطلح آخر هو علم اللغة النفسي، كغيره من العلوم النفسية المرتبطة بالعلوم الأخرى؛ كالتربية، والصحة النفسية، وعلم الاجتماع، وعلم اللغة وما شابهها من العلوم التي تفرع منها علوم مركبة من جزأين؛ كعلم النفس التربوي، وعلم النفس العيادي، وعلم النفس الاجتماعي، بالإضافة إلى علم النفس اللغوي.

غير أن المتتبع للدراسات اللغوية والنفسية والتربوية يدرك أن ثمة فروقاً دقيقة بين المصطلحين، سواء من الناحية التاريخية أم من الناحية الوظيفية. فمن الناحية التاريخية، يلاحظ أن مصطلح علم النفس اللغوي Psychology of Language، أسبق في الظهور من مصطلح علم اللغة النفسي

Psycholinguistics؛ فقد ظهر الأول في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، وظهر الثاني في بداية النصف الثاني من القرن العشرين[1].

ومن الناحية الوظيفية يعد الأول فرعاً من فروع علم النفس Psychology، ويعد الثاني فرعاً من فروع علم اللغة Linguistics، ولكل واحد منهما وظائفه ومجالاته. فعلم النفس اللغوي، أو سيكولوجية اللغة كما يسميه علماء النفس، فرع من فروع علم النفس؛ يهتم بعلم نفس اللغة؛ فيدرس اللغة بوصفها مكوناً من المكونات النفسية، وظاهرة من ظواهر النفس البشرية، ويتناولها أداة لشرح المفاهيم النفسية؛ كالذكاء والذاكرة والانتباه والخوف وعيوب النطق والتعلم، وتحديد وظائفها في السلوك، كما يهتم بالحديث المفصل عن المذاهب النفسية المختلفة في تعليم الأطفال.

أما علم اللغة النفسي فهو فرع من فروع علم اللغة، يهتم أصحابه بالتفسير اللغوي للعمليات العقلية ذات العلاقة بفهم اللغة واستعمالها واكتسابها، كما يهتمون بالبحث في أثر القيود النفسية على فهم اللغة واستعمالها، وبخاصة ما يتعلق بالذاكرة[2]. وقد ظهر علم اللغة النفسي في الساحة اللغوية علماً مستقلاً بهذا المفهوم عندما طرح اللغوي الأمريكي نوم تشومسكي نظرياته وآراءه حول طبيعة اللغة ووظيفتها، ومنهج دراستها وتحليلها، وأساليب اكتسابها، تلك النظريات والآراء التي تعد ثورة على البنيويين الذين ينظرون إلى اللغة نظرة

---

(١) حلمي خليل. اللغة والطفل: دراسة في ضوء علم اللغة النفسي. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ١٩٨٧م، ص ١٩.

(٢) Crystal., D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. Op. Cit., P. 285.

شكلية فقط، وعلى السلوكيين الذين يرون أنها سلوك آلي تكتسب كما تكتسب العادات السلوكية الأخرى.

لقد رفض تشومسكي هذه النظرة الشكلية السطحية للغة، ودعا إلى التعمق فيها، ودراسة جوانبها وأسرارها العقلية المعرفية؛ لأن اللغة - في نظره - ليست أشكالاً سطحية فحسب، وإنما هي - بالإضافة إلى ذلك - أبنية عميقة، ونظام فطري عالمي، كامن في عقل كل إنسان مهما كانت لغته الخاصة وبيئته وثقافته[١].

وقد أدت هذه النظرة إلى تغيير المفاهيم الأساسية لدراسة اللغة، وأكدت أن دراسة اللغة ينبغي أن تتجه إلى الجوانب اللغوية النفسية، وهي البحث في اكتساب اللغة وتعلمها وعملية الاتصال والعمليات العقلية المرتبطة بذلك، تلك الجوانب التي هي وظيفة الباحث في علم اللغة النفسي. وقد أدت هذه النظرة - أيضاً - إلى تحويل الدراسات اللغوية من دراسات نظرية تهتم بوصف الجوانب البنيوية الشكلية للغة فقط، كالأصوات والصرف والنحو والمعجم، إلى دراسات لغوية نفسية تهتم بالمعنى والجوانب العقلية المعرفية في اللغة وعدم الاقتصار على وصفها وصفاً شكلياً آلياً[٢]. وهذا مما يقود إلى الاعتقاد بأن علم اللغة بالمفهوم المعرفي الفطري الحديث هو نفسه علم اللغة النفسي، أو أن علم اللغة النفسي

---

(١) Chomsky, N. 1957. Syntactic Structures. The Hague: Mouton, P. 34.

(٢) جمع جودث جرين Judith Green آراء تشومسكي في كتاب نقله مصطفى التوني إلى اللغة العربية بعنوان: علم اللغة النفسي: تشومسكي وعلم النفس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٣م.

هو الوجه الحقيقي لعلم اللغة، وأن تشومسكي نفسه عالم لغة نفسي Psycholinguist[1].

وعلى الرغم من أن تشومسكي حاز قصب السبق ونال الشهرة الواسعة في عدد من النظريات والآراء اللغوية النفسية التي سيطرت على الدراسات اللغوية في العقود الأخيرة من القرن العشرين، فإن علم اللغة النفسي المعاصر لم يقتصر على الآراء والموضوعات التي طرحها تشومسكي ودعا إلى الأخذ بها، وإنما شمل موضوعات أخرى، استمدت من علم النفس المعرفي وعلم اللغة العصبي وعلم اللغة التطبيقي وعلم اللغة الاجتماعي وعلم اللغة الإثني وعلم النفس وعلم التربية، أو ارتبطت بها من العلوم التي قربت هذا العلم إلى الميادين التطبيقية. بل إن عدداً من طلاب تشومسكي وأتباعه، ممن اشتغلوا بعلم النفس المعرفي وعلم نفس النمو اللغوي، قد طرحوا قضايا لغوية نفسية[2] طرحاً أدق مما كان يطرحه تشومسكي نفسه، وطبقوها على ميادين لم يكن تشومسكي يرى إمكان تطبيقها عليها، وبخاصة ميدان تعليم اللغات: الأم والثانية والأجنبية؛ لأنه كان مشغولاً بإثبات آرائه ونظرياته إثباتاً فلسفياً جدلياً، غير معتمد على معلومات علمية، ولا مدوّنات لغوية من أطفال أو بيئات لغوية حقيقية.

---

(١) أنبه هنا إلى أن تشومسكي نشأ وتعلم في المدرسة البنيوية، لكنه انقلب عليها فانتقدها لاقتصارها في نظره على الجوانب الشكلية الظاهرة من اللغة.

(٢) من ذلك مثلاً: نظرية القواعد الكلية Universal Grammar، والمسألة المنطقية في اكتساب اللغة The Logical Problem of Language Acquisition، والدليل الإيجابي Positive Evidence، والدليل السلبي Negative Evidence في اكتساب اللغة.

ومن الملاحظ أن معظم المؤلفات العربية في هذا العلم، خاصة ما نشر منها في السبعينيات والثمانينات من القرن العشرين، تفضل مصطلح علم النفس اللغوي على مصطلح علم اللغة النفسي. وهذا أمر طبعي؛ لأن مؤلفيها كانوا من المتخصصين في علم النفس أو في التربية أو في علم النفس التربوي[1]، أو من المتأثرين بهم[2]. وربما استعمل بعضهم مصطلح علم اللغة النفسي واهتم - في الوقت نفسه - بموضوعات علم النفس اللغوي[3]. أما اللغويون فيستعملون في كتاباتهم مصطلح علم اللغة النفسي وربما استعملوا مصطلحات قريبة منه عنوانات لكتاباتهم؛ مثل: علم اللغة وعلم النفس، والعلاقة بين علم اللغة وعلم النفس، ونحو ذلك[4].

وسواء استعملنا المصطلح الأول (علم اللغة النفسي) أو المصطلح الثاني (علم النفس اللغوي)، فكلاهما يدل على علاقة وثيقة بين علم اللغة وعلم

---

(١) من ذلك مثلاً كتاب: علم النفس اللغوي، لنوال محمد عطية، ط١، القاهرة: المكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٧م.

(٢) من هؤلاء حنفي بن عيسى في كتابه: محاضرات في علم النفس اللغوي، ط١، ١٩٧١م.

(٣) من هؤلاء أستاذنا الدكتور عبد المجيد سيد أحمد منصور الذي ألف كتاباً قيِّماً عنوانه: علم اللغة النفسي. الرياض: جامعة الملك سعود، ١٤٠٢هـ.

(٤) من هؤلاء مثلاً: حلمي خليل في كتابه: اللغة والطفل: دراسة في ضوء علم اللغة النفسي، ومحمود فهمي حجازي في كتابيه: مدخل إلى علم اللغة، القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر، ١٩٧٨م، وعلم اللغة العربية، الكويت: وكالة المطبوعات، ١٩٧٣م، إضافة إلى عنوانات الكتب المترجمة، كترجمة عبدالرحمن العبدان لكتاب: توماس سكوفل، علم اللغة النفسي، الرياض: مركز السعوي للكتاب، ١٤٢٤هـ.

النفس؛ بسبب العلاقة الوثيقة بين اللغة الإنسانية والنفس البشرية؛ إذ لا يطلق على الكلام لغة إلا إذا أدى وظيفة نفسية قائمة على التحليل والتصور وردود الفعل، كما أن اللغة لا يمكن دراستها بمعزل عن العوامل النفسية والعقلية والاجتماعية، مثلما أنه لا تغفل الجوانب الشكلية من اللغة.

غير أن طبيعة الدراسات اللغوية النفسية وتوجهاتها في الوقت الحاضر تقود إلى الأخذ بمصطلح علم اللغة النفسي وترجيحه على مصطلح علم النفس اللغوي؛ نتيجة اهتمام اللغويين المعاصرين بدراسة اللغة دراسة نفسية.

موضوع علم اللغة النفسي

من الواضح أن موضوع علم اللغة النفسي هو اللغة نفسها[1]، أي: دراسة اللغة والبحث فيها وصفاً وتحليلاً واكتساباً وتعلماً وتعليماً. بيد أن هذه الدراسة تنطلق من المفهوم اللغوي المعرفي الفطري المعاصر الذي يرى أن وظيفة اللغوي هي الغوص في أعماق اللغة والبحث في جوانبها النفسية المعرفية، وما يرتبط بذلك كله من نواح فسيولوجية واجتماعية؛ للوقوف على ما يعرفه الإنسان عن اللغة، بدلاً من الاقتصار على وصفها وصفاً شكلياً ينحصر في الأصوات والصرف والنحو والدلالة.

فموضوع علم اللغة النفسي - إذن - هو نفسه موضوع علم اللغة عند اللغويين المعرفيين الفطريين، بيد أن بين العلمين تداخلاً في الموضوعات والمجالات والأهداف، بل إن نتائج البحث في علم اللغة النفسي تجيب عن الكثير من الأسئلة التي يبحث اللغويون المعرفيون عن إجابات مقنعة لها، وبالتالي يحقق الأهداف التي يسعون إلى تحقيقها من دراسة اللغة.

---

(١) المقصود باللغة في هذا الكتاب لغة الإنسان فقط.

أهداف علم اللغة النفسي ومجالاته

إن أهم أهداف علم اللغة النفسي هو الإجابة عن السؤال التالي: كيف يكتسب الإنسان اللغة وكيف يستعملها؟ ويتفرع عن هذا السؤال أسئلة أخرى يسعى علم اللغة النفسي إلى الإجابة عنها مثل: كيف يفهم الإنسان الكلام وكيف ينتجه؟ وما وظيفة القواعد العقلية في العمليات التواصلية؟ وما الآليات العصبية التي تتحكم في ذلك؟ وما المشكلات التي تؤثر في اكتساب اللغة وفهمها واستعمالها؟ لذا فإن مجالات هذا العلم وموضوعاته يمكن إيجازها في النقاط الآتية:

١- فهم اللغة، سواء أكانت منطوقة أم مكتوبة؛ حيث يركز في هذا المجال على الدراسة التفصيلية للعمليات العصبية والعقلية، المستخدمة في فهم اللغة؛ كاستقبال الرسالة اللغوية، والتعرف عليها، وتحديد معنى الكلمات في الرسالة، وفهم جملها بعد تحليلها تحليلاً نحويا وصرفياً، وضم هذه الجمل بصورة متماسكة تؤدي إلى فهم الفقرة أو الفقرات التي تكوّن في مجملها رسالة متماسكة مفهومة[1].

٢- استعمال اللغة، أو إصدار الكلام؛ حيث يركز في هذا المجال على إنتاج الكلام بدءاً بالعمليات النفسية التي تسبق الكلام، ومروراً بإنتاج الكلام نفسه فسيولوجياً، ثم مروره بالوسط الفيزيائي الناقل له، حتى وصوله إلى أذن السامع، وما يرتبط بهذه العمليات من مراحل، وما يحدث من مشكلات في نقل الرسالة[2].

(١) Gleason, J. and Ratner, N. An Introduction to Psycholinguistics: What do Language Users Know. Op. Cit., P.3

(٢) Ibid. PP. 3, 4.

٣- اكتساب اللغة؛ سواء أكانت لغة أماً أمْ لغة ثانية أو أجنبية، لكن الدراسات في هذا المجال غالباً ما تركز على اكتساب الأطفال لغاتهم الأم، وهو المجال المعروف بـ: Developmental Psycholinguistics، ذلك الميدان الذي سيطر على الساحة اللغوية النفسية منذ أواخر القرن العشرين[١].

٤- العمليات التواصلية وما يرتبط بها من نواح فسيولوجية وفيزيائية وسمعية وعصبية، والعوامل المؤثرة في ذلك، سواء أكانت عوامل داخلية أم عوامل خارجية.

٥- المشكلات والاضطرابات اللغوية؛ كعيوب النطق الخلقية، أو العيوب اللغوية التي تحدث نتيجة إصابة عضو من أعضاء النطق أو السمع أو البصر أو ما يرتبط بها من أعصاب أو أجهزة في مراكز اللغة في الدماغ[٢].

٦- الثنائية اللغوية Bilingualism والتعددية اللغوية Multilingualism، ودراسة ما يتعلق بهما من مسائل ومشكلات في اكتساب اللغات الأم أو الثانية.

٧- دراسة العمليات النفسية التي تحدث في أثناء القراءة؛ تلك العمليات التي أصبحت علماً مستقلاً أطلق عليه علم القراءة النفسي أو علم نفس القراءة، المعروفة بسيكولوجية القراءة Psychology of Reading، سواء في اللغة الأم أم في اللغة الثانية أو الأجنبية[٣].

---

(١) Ibid. P. 4.

(٢) عبد المجيد سيد منصور. علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ١٧.

(٣) Garnham, A. Psycholinguistics: Central Topics. Op. Cit., PP. 42-68.

٨- لغة الإشارة عند الصم من حيث الاستعمال والاكتساب والتقعيد وما يتعلق بها من قضايا ومشكلات لغوية ونفسية واجتماعية.

٩-الذكاء الصناعي Artificial Intelligence، الذي ازدهرت الدراسات فيه في السنوات الأخيرة؛ نتيجة ثورة المعلومات الحاسوبية.

هذه هي المجالات الأساس في علم اللغة النفسي، وهناك موضوعات نظرية يضيفها اللغويون بوصفها تمهيداً للدراسة في الميدان أو جزءاً منه؛ كالنظام اللغوي بمستوياته الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية، وربما أضاف النفسيون موضوعات أخرى تهمهم في التعلم والتعليم؛ كالذكاء وكالذاكرة واضطرابات النطق وغيرها، إضافة إلى الموضوعات والمجالات اللغوية العصبية Neurolinguistics.

نشأة علم اللغة النفسي ومراحل نموّه :

لم تخل كتابات اللغويين، منذ نشأة علم اللغة في أواخر القرن التاسع عشر، من الإشارات إلى أهمية الجوانب النفسية في دراسة اللغة، بيد أن نشأة علم اللغة النفسي كانت نتيجة الالتقاء ثم التزاوج بين علم اللغة وعلم النفس. لكن هذا التزاوج لم يحدث فجأة، و لم يكتمل بناء العلم الوليد - نتيجة هذا التزاوج - في فترة زمانية واحدة، وإنما استغرق فترة تجاوزت نصف قرن، مر خلالها بمراحل وتأثر بنظريات ومذاهب وآراء لغوية ونفسية واجتماعية، واستفاد من علوم مختلفة، وانتهت هذه المراحل بظهور علم اللغة النفسي علماً مستقلاً تغلب عليه النزعة اللغوية وفق المفهوم الشامل للغة. وهذه المراحل يمكن تقسيمها إلى خمس: مرحلة ما قبل البنيوية، والمرحلة البنيوية السلوكية، ومرحلة التأسيس، ومرحلة الاستقلال، والمرحلة العلمية المعرفية.

المرحلة الأولى: مرحلة ما قبل البنيوية:

من المعروف أن الدراسات النفسية سبقت الدراسات اللغوية الحديثة؛ لذا تطورت جوانب من علم اللغة النفسي وفق مفاهيم علم النفس ونظرياته قبل أن تتضح رؤية اللغويين للجوانب النفسية في دراسة اللغة. فقد أشارت بعض المصادر إلى أن علم اللغة النفسي مر بمرحلة ازدهار وفق نظريات علم النفس ومذاهبه في بداية القرن العشرين، في الوقت الذي لم تصدر فيه الطبعة الأولى من محاضرات رائد علم اللغة الحديث فرديناند دي سوسير[1]. وقد ظهرت هذه المرحلة (النفسية) في أوربا على يد وليام فنت Wilhelm Wundt (١٨٣٢-

(١) Kess, J. 1992. Psycholinguistics: Psychology, Linguistics, and the Study of Natural Language. Philadelphia: John Benjamins Publishing Co., P. 14.

١٩٢٠م) المؤسس الأول لهذا العلم وفق مفاهيم علم النفس، عندما أشار إلى أن دراسة اللغة لا تتم بمعزل عن الأسس النفسية. لكن هذا العلم يعرف بهذا الاسم (علم اللغة النفسي) في تلك المرحلة[١].

ويمكن القول بأن اهتمام اللغويين بالجوانب النفسية من اللغة بدأ مع ظهور علم اللغة الحديث في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، حين دعا اللغويون إلى دراسة اللغة دراسة علمية، بما في ذلك الجوانب النفسية المعرفية، وبخاصة ما يتعلق بالسلوك اللغوي واكتساب اللغة. فهذا رائد علم اللغة الحديث، فرديناند دي سوسير (١٨٥٧-١٩١٦م)، يعرّف اللغة بأنها نظام من الإشارات أو العلامات اللغوية، ويرى أن كل إشارة مرتبطة بمشير صوتي لغوي يسميه الدالّ، يتحد مع تصور ذهني يسميه المدلول، وهو الشيء المتحدَّث عنه أو المشار إليه، والعلاقة بين الدال والمدلول علاقة رمزية اعتباطية، ثم يؤكد أن الإنسان يكتسب اللغة من خلال التمييز بين الإشارات أو العلامات اللغوية المختلفة والتفريق بينها[٢].

وتحدث دي سوسير حديثاً مباشراً عن ارتباط علم اللغة بعلم النفس، وبخاصة علم النفس الاجتماعي؛ حيث قال في محاضراته: «فكل ما في اللغة إنما هو في جوهره نفسي، بما في ذلك مادة اللغة ومظاهرها الآلية»[٣]. بل إنه أشار إلى مركز اللغة في الدماغ، وهي منطقة بروكا Broca's Area الموجودة في الجزء الأمامي من الجانب الأيسر من الدماغ، مؤكداً أن ما يحدث للإنسان من

---

(١) Ibid. P. 14.

(٢) فرديناند دي سوسير. علم اللغة العام، ترجمة يوسف يوئيل. بغداد: بيت الموصل، ص٢٤.

(٣) المرجع السابق، ص٢٤.

اضطرابات في الكلام أو الكتابة نتيجة خلل في هذا الجزء، دليل على أهمية اللغة، التي يصفها بأنها ملكة حقيقية، تؤديها حركات الأعضاء، وتتحكم فيها ملكة عقلية عامة[1]. ورسم لدائرة الكلام - بين المتحدث والسامع - رسماً لغوياً نفسياً؛ فقسمه إلى أربعة أجزاء، كل جزء يمثل مجموعة أو صنفاً، ووصفها على النحو الآتي:

١- جزء خارجي يضم الرنات الصوتية التي تخرج من الفم وتسير إلى الأذن، وجزء داخلي يضم الأمور الأخرى.

٢- جزء نفسي وآخر غير نفسي، ويضم الجزء الثاني الأعمال الفسيولوجية التي تقوم بها الأعضاء الصوتية، ويضم الحقائق الفيزيائية الواقعة خارج الفرد.

٣- جزء إيجابي فعال وآخر سلبي غير فعال، فكل شيء ينتقل من مركز الارتباط للمتكلم إلى أذن السامع إيجابي فعال، وكل شيء ينتقل من أذن السامع إلى مركز الارتباط عنده سالب غير فعال.

٤- كل الأشياء الفعالة في الجزء النفسي من الدائرة تقوم بالتنفيذ، وكل الأشياء غير الفعالة تقوم بالاستقبال[2].

وعلى الرغم من ذلك، فإن علم اللغة النفسي في هذه المرحلة لم يتعد الإشارات إلى أهمية الجوانب النفسية في دراسة اللغة والدعوة إلى دراستها دراسة علمية، ولم تجر دراسات لغوية نفسية مستقلة في هذه المرحلة؛ لأسباب كثيرة من أبرزها: انشغال فريق من اللغويين بوضع قواعد للدراسات الوصفية

---

(١) يطلق على هذه المنطقة بروكا Broca's Area نسبة إلى الجراح الفرنسي الذي اكتشفها في القرن التاسع عشر الميلادي، وسوف أتحدث عنها في موضع لاحق إن شاء الله.

(٢) فرديناند دي سوسير. علم اللغة العام، مرجع سابق، ص٣١.

الشكلية، واهتمام فريق منهم بالدراسات اللغوية الاجتماعية، واعتقاد فريق آخر بصعوبة دراسة اللغة دراسة نفسية علمية دقيقة.

المرحلة الثانية: المرحلة البنيوية السلوكية:

إن إشارات اللغويين إلى أهمية الجوانب النفسية من اللغة، والدعوة إلى دراستها دراسة علمية لا تعد بداية حقيقية لعلم اللغة النفسي، كما بينت في الفقرة السابقة. فالنشأة الحقيقية لهذا العلم كانت نتيجة الالتقاء بين علم اللغة وعلم النفس، ذلك الالتقاء الذي انتهى بالتزاوج بين العلمين على يدي كل من عالم النفس السلوكي بروس سكنر B. Skinner (١٩٠٤-١٩٩٠م) واللغوي البنيوي ليونارد بلومفيلد وذلك في منتصف القرن العشرين، حيث كان الأول زعيم المدرسة النفسية السلوكية والثاني زعيم المدرسة اللغوية النبوية، خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية[١].

لقد فسر سكنر اللغة بأنها سلوك إنساني آلي، تكتسب بطريقة حسية آلية كما تكتسب الجوانب الأخرى من السلوك الإنساني، كالجري ولعب الكرة والسباحة وقيادة السيارة والضرب على الآلة الكاتبة، ونحو ذلك من أنواع السلوك الآلي. وهذا التفسير يتفق مع النظرة البنيوية للغة التي تنظر إليها نظرة شكلية سطحية.

وفي الوقت نفسه اعتنق بلومفيلد هذه النظرة السلوكية الحسية الآلية، كما هي عند سكنر وأسلافه، أمثال جون واطسون John Watson (١٨٧٨-١٩٥٨م) وبول فايس Paul Weis (١٨٠٠-١٩٠٠م) وغيرهما؛ لأنها تتفق مع نظرته البنيوية الشكلية للغة. ويبدو أن بلومفيلد لم يتأثر بهؤلاء

---

(١) Akmajian, A., Demers, R.; and Harnish, R. 1986. Linguistics: An Introduction to Language and Communication. Cambridge, MA: MIT Press, PP. 14,15

السلوكيين وحسب، وإنما تأثر بالآراء النفسية لدى علماء النفس في وقت مبكر من القرن العشرين، أي قبل ظهور سكنر وسيطرة المدرسة السلوكية على الميدان؛ بدليل إشادته بعلم النفس كما هو عند وليام فند، وذلك في كتابه: مدخل إلى دراسة اللغة Introduction to the Study of Language الذي أصدره عام ١٩١٤م. لكن بلومفيلد غيَّر نظرته هذه إلى اكتساب اللغة بعد اتصاله برواد المدرسة السلوكية في الثلاثينيات من القرن العشرين، وبدت هذه النظرة الجديدة واضحة في مراجعته لهذا الكتاب الذي أصدره مرة أخرى عام ١٩٣٣م، بعنوان: اللغة Language.

لقد تأثر اللغوي البنيوي الأمريكي بلومفيلد بهذه الآراء السلوكية في اكتساب اللغة، واستطاع أن يكوِّن مدرسة لغوية نفسية مستقلة ذات معالم واضحة، هي المدرسة السلوكية التي نسبت إليه شخصياً، فعرفت بمدرسة بلومفيلد Bloomfieldian School، وهي تمثل الاتجاه السلوكي البنيوي الذي جمع بين المذهب البنيوي في علم اللغة والمذهب السلوكي في علم النفس. وبناء على ذلك، يرى بلومفيلد أن اللغة مظهر من مظاهر السلوك الإنساني الآلي الخاضع لقانون المثير والاستجابة دون ارتباط بالتفكير العقلي[١]. أي إن الإنسان في سلوكه اللغوي يشبه الحيوان أو الآلة، وأن اللغة ليست إلا نوعاً من الاستجابات الصوتية لحدث معين يَثْبُت منها ما يلقى حافزاً أو تعزيزاً إيجابياً في حالة الصحة، فيصبح سلوكاً أو عادة، أي يُكتسب، وينطفئ منها ما لم يكن كذلك، أي يُنسى فلا يُكتسب[٢].

---

(١) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. النظريات اللغوية والنفسية وتعليم اللغة العربية. الرياض: مطابع التقنية، ١٤٢٠هـ، ص ٥٢، ٥٣.

(٢) لم يقتصر الالتقاء بين المدرستين - السلوكية والبنيوية - على الآراء والمبادئ، وإنما تعدى ذلك إلى النتائج والتطبيقات في تعليم اللغة. ثم انتقلت هذه التطبيقات إلى ميدان تعليم اللغات الأجنبية والثانية، وظهر نتيجة لذلك مذهب بنيوي سلوكي عرف بالمذهب السمعي الشفوي، وتفرعت منه طرائق في تدريس اللغات أهمها الطريقة السمعية الشفوية.

علمياً إجرائياً، كما توصف الظواهر الطبيعية. ففي مجال وصف اللغة مثلاً كان الاهتمام بتعريف الفونيم والمورفيم وغيرهما تعريفاً إجرائياً يعتمد على التقابل والتشابه والتوزيع[1]. وفي الوقت نفسه كان وصف السلوك اللغوي مركزاً على السلوك الظاهر الذي يفسَّر على أساس من المثير والاستجابة والتعزيز وغيرها من المظاهر الشكلية التي يمكن وصفها وتحديدها دون الغوص في الناحية العقلية المعرفية التي تتحكم في هذا السلوك الظاهر[2].

المرحلة الثالثة: مرحلة التكوين:

تعد مرحلة التكوين أو التأسيس، التي يطلق عليها Formative Period، امتداداً للمرحلة السابقة ومكملة لها. وقد بدأت هذه المرحلة حينما أدرك بعض أتباع الاتجاه السلوكي صعوبة تفسير السلوك اللغوي لدى الإنسان على أساس من قوانين المثير والاستجابة، تلك القوانين السلوكية الشكلية التي أكد عليها سكنر وفايس وبلومفيلد وأتباعهم؛ ففكروا في العوامل النفسية الباطنية غير الملاحظة التي تحدث بين المثير والاستجابة، وشبهوا هذه العوامل بالصندوق الأسود The Black Box الذي ينبغي الكشف عنه، وفكروا في العوامل الأخرى التي تتدخل في تكييف الاستجابات[3].

وقد أدى هذا التفكير إلى تطوير الاتجاه السلوكي حتى تحول إلى منهج جديد عرف - فيما بعد - بالسلوكية الجديدة Neo-Behaviorism، وتزعمه لغويون نفسيون أكثر نشاطاً من أسلافهم في إجراء البحوث التي دفعت

---

(١) التقابل والتشابه والتوزيع مصطلحات في التحليل اللغوي يمكن الرجوع إليها في مصادرها اللغوية النظرية، خاصة مصادر علم اللغة البنيوي.

(٢) Akmajian, A. et al. Linguistics. Op. Cit., P. 16.

(٣) Caron, J. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., P. 3.

بهـذا الميدان إلى الإنـتاج والاستقلال. وكان من أشهر هؤلاء تشارلز أوسكود Charles Osgood (١٩١٦م -) وإدوارد تـولمان Edward Tolman (١٨٨٦-١٩٥٩م) ومورر O. H. Mowrer[1].

لقد ظهرت بوادر هذا التحول منذ عام ١٩٥٠م عندما اقترنت الدراسات اللغوية النفسية بعلم آخر هو علم المعلومات Information Science؛ وذلك نتيجة اقـتراب هـذا العلـم الأخير إلى علم اللغة. ثم تُوِّج هذا الاقتران بالاتصال الـذي تم بـين باحـثين في علـم اللغـة وعلم النفس في جامعة كُرْنيل Corneal University في صيف عام ١٩٥١م، من خلال ندوة كانت بعنوان: Social Science Research Council Summer برئاسة Charles Osgood.

وتـلا ذلـك اللقـاء لقـاء آخـر في جامعـة إنـديانا Indiana University بالتنـسيق مـع معهـد علـم اللغـة عـام ١٩٥٣م، وقـام كـل من أسكود وسيبك Sebeok بعـرض علـم اللغـة النفـسي تاريخياً في كتاب أصدراه عام ١٩٥٤م بعـنوان: Psycholinguistics: A survey of theory and research problems (علـم اللغة النفسي: مسح للنظرية ومشكلات البحث)[2]. ثم تلا ذلـك عـدة لقـاءات فـندوات تحـت عنوانات مختلفة؛ لتأصيل هذا العلم الجديد، بالإضافة إلى مناقشات حول الكليات اللغوية Linguistic Universals.

وقد ساعد على إنجاح مرحلة التأسيس هذه دخولُ شريك ثالث في الميدان هـــو علـــم المعلـومـــات Information Science أو النظـرية المعلوماتـية Information Theory، المنبـثقة مـن أفكـار مهندسـي الاتـصالات في ذلـك

---

(١) Akmajian, A. et al. Linguistics. Op. Cit., P. 17

(٢) Osgood, C., and Sebeok, T. 1965. Psycholinguistics: A Survey of Theory and Research Problems. Bloomington: Indiana University Press, 2nd Edition.

الـوقت أمـثال شانون Shannon، وسيبوك Sebeok، وويفيـــر Weaver، وغيرهـم ممـن كانـوا يعملـون مـع شـركة بـل الأمريكية للاتصـــالات Bell Communication. وكـان هـذا الـشريك الجديـد دور في تحديـد بعـض المصطلحات في إنتاج الكلام وفهمه والاستفادة منها في تفسير الكلام، وبخاصة مـصطلح إرسـال الرسـالة اللغـوية وفهمهـا بجميـع مـراحلها المتمثلة في إصدار الـصوت وإرسـاله عبر وسط فيزيائي، ثم استقباله والتعرف عليه وتفسيره. وقد تميزت هذه المرحلة بغلبة الجانبين النفسي والمعلوماتي على الجانب اللغوي[1].

وبهذا أصبح علم اللغة النفسي - في هذه المرحلة - مكوناً من ثلاثة علوم، هـي: علم اللغة، وعلم النفس، وعلم المعلومات. لكن علم النفس بدأ منذ ذلك الـوقت يبتعد عن النظرة السلوكية للغة في الوقت الذي بدأ فيه علم اللغة يبتعد عـن البنيوية؛ نتيجة الانـتقادات الموجهة إليهما. أما علم المعلومات فقد كانت مـشاركاته لأغراض بحثية، تمثلت في أعمال المهندس شانون Shannon، الذي شـارك في دراسة عن الاحتمالية probability ودورها في نوعية الاستجابات، ممثلاً لشركة بل الأمريكية للاتصالات.

لقـد كان لعلم المعلومات إذن وظيفة لا تنكر في تطوير البحوث في مرحلة مـن المراحل التي مر بها علم اللغة النفسي؛ حيث قدم لهذا العلم إطاراً نظرياً في التعـرف علـى الأصـوات وتحـليلها، وتفـسير العلاقـة بـين المـتحدث والـسامع، وبخاصـة عملـيات تحـويل المرسـل (المـتحدث) رسـالته encoding إلى رمـوز كلامـية صـوتية وإرسـالها إلى الـسامع، وقـيام الـسامع (المستقبل) بفك رموزها decoding، وفهمهـا. ومـثل ذلـك تحـويل الـرموز الصوتية إلى كتابة مقروءة،

---

(١) Akmajian, A. et al. Linguistics. Op. Cit., PP. 17, 18.

وتحويل الرموز الكتابية إلى أصوات. ونبه علم المعلومات أيضاً إلى ضرورة دراسة مرحلة معالجة المعلومات العقلية الداخلية التي تتم بين استقبال الدخل اللغوي linguistic input وتحويله إلى مُخرَج لغوي مفهوم linguistic output، لكن علم المعلومات سرعان ما خرج من هذا الاتحاد، وبقي فيه علم اللغة وعلم النفس وحدهما.

المرحلة الرابعة: مرحلة الاستقلال:

يقصد بالاستقلال في هذه المرحلة استقلال علم اللغة النفسي عن علم النفس وتبعيته إلى علم اللغة نتيجة غلبة القضايا اللغوية فيه على القضايا النفسية، حتى أطلق على هذه المرحلة: المرحلة اللغوية Linguistic Period. وهذه المرحلة هي مرحلة النشأة الحقيقية لعلم اللغة النفسي التي مهدت لاستقلاله، وقد بدأت في أواخر الخمسينيات من القرن العشرين، حينما أفصح اللغوي الأمريكي نوم تشومسكي عن آرائه حول طبيعة اللغة، وأساليب دراستها وتحليلها، وطرائق اكتسابها، من خلال كتابه الموسوم بالأبنية النحوية Syntactic Structures الذي أصدره عام ١٩٥٧م، وكتاباته التي نشرها في مجلة اللغة Language وغيرها في أواخر الخمسينيات من القرن العشرين.

استهل تشومسكي كتاباته هذه بالهجوم على البنيوية والبنيويين بسبب نظرتهم السطحية للغة، وعلى السلوكية والسلوكيين بسبب تفسيرهم لاكتسابها تفسيراً آلياً، وخص عالم النفس السلوكي سكنر بنصيب وافر من هذا الهجوم. وكانت النظرية التحويلية التوليدية Transformational-Generative Theory في تلك الأيام أوسع نظرية لغوية شرح تشومسكي فيها نظرته لطبيعة اللغة ومنهج دراستها وأساليب اكتسابها، وقدم فيها عدداً

من المفاهيم اللغوية النفسية التي خالف فيها أسلافه من البنيويين والسلوكيين؛ كضرورة التفريق بين البنية السطحية والبنية العميقة في التحليل اللغوي، والتفريق بين الكفاية اللغوية والأداء في اكتساب اللغة، والتأكيد على الجانب الإبداعي في اكتساب اللغة واستعمالها، وضرورة الاعتماد على المبادئ اللغوية العامة التي تمثلت في القواعد الكلية، ونحو ذلك.

وقد أوجز تشومسكي مفهومه للغة، في نظريته هذه بأنها نظام فطري كامن في عقل الإنسان منذ الولادة، يتحكم فيه جهاز وهمي أطلق عليه: جهاز اكتساب اللغة Language Acquisition Device (LAD)، ويستطيع الإنسان بواسطته، ومن خلال عدد محدود من الجمل التي يسمعها بلغته، أن ينتج أو يولد عدداً غير محدود من الجمل ولو لم يسمعها من قبل، وأن يحكم - بالصحة أو الخطأ - على ما يسمعه منها. وهذا الإنسان قادر على تحويل المعنى العميق في ذهنه إلى شكل أو أشكال سطحية مفهومة من خلال قواعد تحويلية توليدية، فصلها تشومسكي وذكر شروطها وأنواعها في نظريته التوليدية التحويلية[١].

ويعتقد تشومسكي أن وصف اللغة ينبغي أن يركز على هذا الجانب العقلي المعرفي، أي وصف القواعد المحدودة، وكيفية إنتاجها جملاً غير محدودة،

---

(١) لمزيد من الاطلاع على أراء تشومسكي حول طبيعة اللغة ومنهج دراستها وأساليب اكتسابها، يمكن الرجوع إلى الفصل كتابي: النظريات اللغوية والنفسية وتعليم اللغة العربية، ص ٦٩-٩٦.

والعوامل التي تتحكم في ذلك، وعدم الاقتصار على وصف البناء السطحي للغة، وأن الكفاية اللغوية أولى بالدراسة والتحليل من الأداء اللغوي[١].

ثم طوّر تشومسكي نظريته اللغوية النفسية هذه إلى ما عرف بالنظرية المعيارية The Standard Theory وشرحها في كتاب أصدره عام ١٩٦٥م، وسماه: جوانب من النظرية النحوية Aspects of the theory of syntax. ركز في هذا الكتاب على التراكيب اللغوية، والمعاني الدلالية التي عبر عنها بالأبنية العميقة Deep Structures في مقابل الأبنية السطحية Surface Structures، ثم تحدث عن المفردات المعجمية وكيف يمكن إدخالها لتكوين البنية العميقة. وشرح المقصود بالكفاية اللغوية competence التي يعني بها المعرفة الضمنية بقواعد اللغة، وفرّق بينها وبين الأداء اللغوي performance الذي يعني به الاستخدام الفعلي للغة، كما أبان عن آرائه في اكتساب اللغة ومراحل النمو اللغوي[٢].

ولعل ما قدمته عن آراء تشومسكي اللغوية كاف لتوضيح الملامح العامة عن المنهج المعرفي الفطري الذي استطاع من خلاله تحويل الدراسات اللغوية من دراسات نظرية مجردة لأبنية شكلية، إلى دراسة لغوية نفسية عميقة تهتم باللغة بوصفها ظاهرة إنسانية فطرية عقلية، تظهر في شكل أبنية سطحية يصعب الوقوف على حقيقتها دون تحليل جوانبها العقلية والسطحية.

---

(١) Caron, J. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., PP. 6, 7.

(٢) Chomsky, N. 1965. Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge, MA: MIT Press.

أولاهما: التركيز على الناحية النفسية من خلال دراسة استراتيجيات الأداء اللغوي، الذي يفترض أنه يعكس القدرة اللغوية، بدلاً من التركيز على وصف الكفاية اللغوية وصفاً فلسفياً عقلانياً.

والأخرى: رفض الاقتصار في تفسير السلوك اللغوي على نظرية واحدة؛ كالنظرية التوليدية التحويلية أو النظرية الفطرية، بل رأى أولئك المعرفيون أن يختار الباحث من آراء اللغويين والنفسيين والاجتماعيين والفلاسفة ما يخدم الميدان، ويفسر السلوك اللغوي تفسيراً مقبولاً.

لقد تميزت هذه المرحلة بالاستفادة مما تستفيد منه العلوم الحديثة من أدوات ووسائل بحثية، وبخاصة علم الحاسوب الذي بني على أساس من بنية العقل البشري ووظائفه. وتميزت هذه المرحلة بزيادة التفاعل بين علم اللغة النفسي وعلم النفس المعرفي Cognitive psychology؛ فازداد الاهتمام بدراسة العمليات العقلية التي تحدث في أثناء فهم الكلام وإنتاجه، التي ظهرت أهميتها في تفسير اكتساب اللغة وتعلمها، مما فتح آفاقاً جديدة في البحث عن أجزاء الدماغ وتقسيماته ووظائفه، والبحث في مراكز اللغة فيه.

ولقد تميزت هذه المرحلة أيضاً باتساع المداخل حول دراسة اللغة؛ فبدلاً من التركيز على النحو الذي كان سائداً في الستينيات عند تشومسكي، زاد الاهتمام بالدلالة، والبحث عن كيفية إيصال المتحدث الرسالةَ إلى السامع، ثم ترجمة السامع لهذه الرسالة، بالإضافة إلى الاهتمام بالمعاني الرمزية التداولية pragmatics، وكيف تكوِّن المعاني الاتصالية العملية، وما علاقة ذلك كله بالسياق وأحوال كل من المتحدث والسامع.

أخيراً استفاد هذا العلم من نتائج الدراسات اللغوية النفسية التي أجريت في ميدان القراءة وعرفت بعلم نفس القراءة Psychology of Reading، التي

برزت فيها آراء ونماذج تكشف عن العمليات النفسية العقلية، وتفسر ما يحدث للقارئ في أثناء عملية القراءة؛ حتى أصبحت نتائج هذه البحوث ميداناً خصباً ورافداً مهماً للبحث في اكتساب اللغة وتعلمها وتعليمها، سواء كانت لغة أُماً أمْ لغة ثانية أو أجنبية(١).

وما زال علم اللغة النفسي في نمو وتطور كغيره من العلوم الحديثة، فكما اعتمد على علم النفس في فترة وعلى علم اللغة فترة أخرى، فإنه الآن أكثر استفادة من العلوم الأخرى عما كان عليه من قبل، وبخاصة علم النفس المعرفي، وعلم الذكاء الصناعي Artificial intelligence، وعلم الأعصاب neuroscience، والفلسفة، وعلم الاجتماع، وعلم الأجناس المعرفي Cognitive anthropology، كل ذلك تحت مضلة عامة، هي: علم الإدراك المعرفي Cognitive science(٢).

---

(١) Caron, J. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., PP. 9-12.

(٢) Lasnik, H., and Daniel, O. 1992. An Invitation to Cognitive Science: Language, Vol. 1. Cambridge, MA: The MIT Press.

الفصل الثاني
الجوانب اللغوية
(مستويات التحليل اللغوي)

اللغة مجموعة من الأنظمة التي اصطلح اللغويون على تقسيمها إلى أربعة مستويات رئيسة وأسموها المستويات اللغوية، أو مستويات التحليل اللغوي Levels of language analysis، وهي: الأصوات، والصرف، والنحو، والمفردات والدلالة[1]. ويتفرع من كل مستوى من هذه المستويات عدد من الفروع، وكل فرع يتفرع إلى فروع صغيرة أو جوانب معينة من دراسة اللغة. وهذا التقسيم لا يعني تقطيع أوصال اللغة ولا تقسيمها إلى أجزاء؛ فاللغة وحدة واحدة متكاملة، لا ينفصل بعضها عن بعض، وإنما هو تقسيم لأغراض الدراسة والتحليل. بل إن فروع علم اللغة المبنية على هذه المستويات يعتمد بعضها على بعض كل حين وفي أثناء التحليل نفسه؛ فالأصوات مادة الصرف، والصرف مادة النحو، والمفردات أصوات وصيغ ووحدات صرفية تحمل دلالات؛ يحددها موقع الكلمة من الجملة، والمقام الذي وردت فيه.

ودراسة المستويات اللغوية، أو مستويات التحليل اللغوي، مهمة في أي بحث أو كتاب في علم اللغة النفسي، وليست وقفاً على الدراسة أو التأليف في علم اللغة العام كما كان يعتقد من قبل؛ وذلك للأسباب الآتية:

---

(١) جمعت المفردات والدلالة هنا في مستوى واحد؛ لأنهما يمثلان مجالاً واحداً من مجالات الدراسة اللغوية وهو المعجم، وهذا المستوى بصورته المتكاملة مرتبط باكتساب المفردات مبنى ومعنى، فعلم اللغة النفسي لا يدرس المفردة دراسة معجمية وإنما يدرسها بوصفها ذخيرة لغوية.

الأول: أن علم اللغة، الذي يعد علم اللغة النفسي أحد فروعه، هو: العلم الذي يدرس اللغة الإنسانية دراسة علمية من جميع جوانبها: الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية والأسلوبية والتداولية والثقافية، ويبحث في أساليب اكتسابها واستعمالها، وطرائق تعلمها وتعليمها[1]. وهذا هو المفهوم الشامل لعلم اللغة الآن، الذي يجمع بين وصف الجوانب الشكلية الظاهرة من اللغة وتفسير المعاني الضمنية العميقة التي تتحكم فيها عوامل نفسية معرفية فطرية من حيث اكتساب اللغة وفهمها واستعمالها.

الثاني: أن اللغة، التي هي موضوع علم اللغة النفسي، مكونة من هذه المستويات الأربعة (الأصوات، والصرف، والنحو، والمفردات والدلالة[2])، لكنها لا تكتسب ولا تستعمل من خلال مستوى واحد فقط، فالطفل يكتسب لغته وهو لا يدرك الفروق بين هذه المستويات، والأحداث اللغوية تتفاعل عناصرها في أثناء الكلام تفاعلاً تاماً. وكل نشاط لغوي في أي مستوى من هذه المستويات مرتبط بالجوانب النفسية الداخلية التي يتحكم فيها الجهاز العصبي المركزي الذي يمثله الدماغ، بل إن لكل نشاط لغوي مركزاً خاصاً به في الدماغ.

الثالث: أن أي حديث عن وظائف علم اللغة النفسي ومجالاته وموضوعاته؛ كاكتساب اللغة، وفهم الكلام وإنتاجه، ومشكلات اللغة بأنواعها،

---

(١) ذكر هذا التعريف في الفصل الأول.

(٢) ثمة مستوى آخر يسمى التداولية Pragmatics، لكن يمكن إدراجه هنا ضمن جوانب الدلالة.

يكون من خلال هذه المستويات اللغوية؛ فلا بد من الحديث في هذا العلم عن كيفية إصدار الصوت، وتشكل الكلمات صرفياً، وبناء الجمل نحوياً، واكتساب المفردات مبنى ومعنى، ولا فائدة من الحديث عن هذه الجوانب نفسياً قبل التعريف بها لغوياً.

وبناء على ذلك، فإن الحديث في علم اللغة النفسي ينبغي أن يشمل التعريف بالمستويات اللغوية هذه. وهذا الشمول يعد أبرز القضايا التي تفرق بين مصطلحي: علم اللغة النفسي بوصفه فرعاً من فروع الدراسات اللغوية، وعلم النفس اللغوي بوصفه فرعاً من فرع علم النفس. فالباحث في علم اللغة النفسي لا يدرك كيف تم إنتاج جملة ما من الناحية النفسية حتى يقف على الخطوات أو المراحل التي تم بها إنتاج هذه الجملة، وهذه الخطوات هي:

١- صوت الرسالة أو الجملة التي يجب أن تحلل من حيث المستوى الصوتي بفروعه: النطقية والسمعية والفيزيائية والفونولوجية.

٢- مفردات هذه الرسالة التي لا بد من تعرُّفها وتحليلها وربطها بمعانيها ودلالاتها.

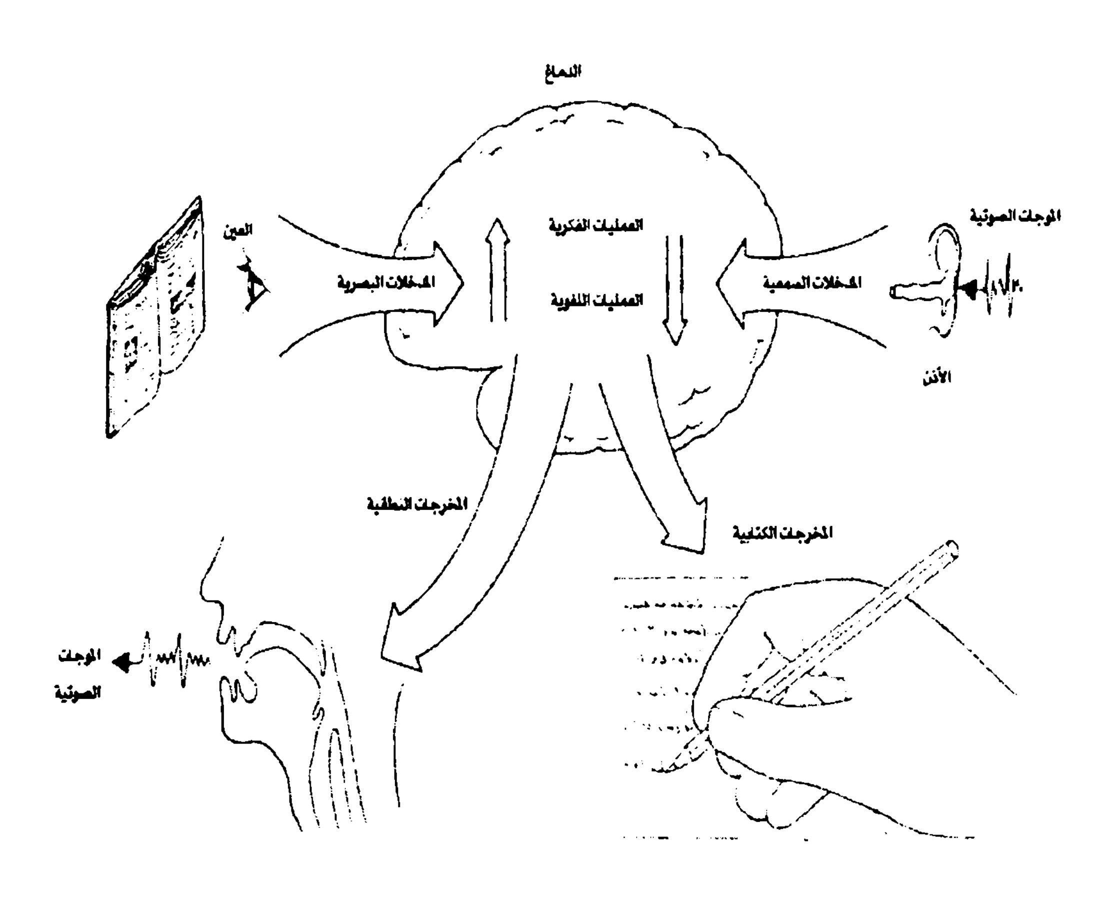
٣- بنية هذه الرسالة وتركيبها؛ إذ يجب تحليل مكوناتها للوقوف على علاقة كل كلمة منها بالكلمة أو الكلمات الأخرى في التركيب.

٤- ترجمة هذه الرسالة وفهمها فهماً حقيقياً، وهذا الفهم يتوقف على الخلفية السابقة للسامع عن هذه الرسالة، أو على السياق الذي وردت فيه، ويدخل ضمن هذه الخطوة المعجمُ والدلالةُ والمعاني التداولية.

فإذا أراد الباحث في علم اللغة النفسي أن يعرف كيف أُنْتِجَت جملة مثل: كيف يكتسب الطفل لغته الأم؟ ويعرف معناها، فلا بد أن يعرف العمليات

والمراحل التي مرت بها هذه الجملة. ولا يتم ذلك إلا بعد استنباط أصواتها وتصنيفها، وتعرف كلماتها وربطها بمعانيها، وتحليل صيغها الصرفية وبنيتها النحوية لتحديد وظيفة كل كلمة فيها، وتفسير معناها من خلال السياق اللغوي والمقام الاجتماعي على ضوء العلاقة التواصلية بين المتحدث والسامع.

والعملية التواصلية موضحة في الشكل (١):



الشكل (١) صورة العملية التواصلية. المصدر:

Garman, M. Psycholinguistics, P. 5.

غير أن الباحث في علم اللغة النفسي يدرس هذه الجوانب اللغوية دراسة لغوية نفسية من حيث علاقتها باكتساب اللغة واستعمالها في الفهم والإنتاج، ويدع التفصيل الوصفي النظري لعلم اللغة العام بفروعه المعروفة، وهي: علم الأصوات، وعلم الصرف، وعلم النحو، وعلم الدلالة، وعلم المعجم. وسوف أتحدث بإيجاز عن كل مستوى من هذه المستويات حسب ما يتطلبه البحث في علم اللغة النفسي في اكتساب اللغة وفهمها واستعمالها، من غير إغراق في الوصف النظري الذي يمكن الرجوع إليه في مصادر علم اللغة العام.

المستوى الأول: الأصوات:

الأصوات اللغوية تدرس في علم الأصوات، الذي هو أحد فروع علم اللغة العام. وعلم الأصوات يدرس أصوات اللغة من حيث حدوثها وكيفية نطقها، وانتقالها عبر وسط فيزيائي، واستقبالها عندما تصل إلى أذن السامع، ووظائفها في الكلام وأداء المعنى. ودراسة أصوات اللغة تتناول نوعين من الدراسة الصوتية، هما:

الأول: علم الأصوات المجردة، المعروف بالفوناتيك أو الفوناتيكا Phonetics، ويُعنى بدراسة الأصوات المجردة من حيث كونها أحداثاً منطوقة بالفعل، لها تأثير سمعي معين، دون نظر في قيمها أو معانيها. أي يتناول أصوات اللغة معزولة عن بنيتها؛ فيتناول كيفية حدوث الصوت، ومواضع نطق الأصوات، ومخارجها، وصفاتها النطقية والسمعية. وهذا الفرع عام وشامل لدراسة الصوت في أي لغة؛ لأنه يدرس إنتاج الأصوات وانتقالها

واستقبالها من غير نظر إلى معانيها ووظائفها التي تختص بها لغة معينة[1].

الثاني: علم الأصوات الوظيفي، أو علم التشكيل الصوتي[2]، المعروف بالفنولوجيا Phonology، ويدرس الصوت اللغوي في سياقه داخل البنية اللغوية من حيث وظيفته وتوزيعه وعلاقة ذلك بالمعنى. وهذا الفرع يدرس وظائف الأصوات وما يؤديه التقابل بين صوت وصوت من اختلاف في المعنى، وذلك بدراسة النظام الصوتي للغة بعينها.

وثمة تقسيم آخر لدراسة الأصوات اللغوية وتحليلها، وهو التقسيم الذي يقسمها أيضاً إلى نوعين، هما: علم الأصوات (العام) Phonetics، وعلم الفونيمات Phonemics[3]. وقد شاع هذا التصنيف عند اللغويين الأمريكيين الذين استبدلوا بالفنولوجيا Phonology مصطلح الفونيم Phoneme؛ لارتباط الأول بمعنى قديم ثابت في أذهان الناس، وهو إطلاقه على الدراسات التاريخية للأصوات[4].

---

(١) كمال محمد بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية. القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٤م، ص ٢٨، ٢٩.

(٢) هذه ترجمة الدكتور تمام حسان للمصطلح الإنجليزي Phonology، في كتابه: مناهج البحث في اللغة. الدار البيضاء: دار الثقافة، ١٤٠٠هـ، ص ١٣٩.

(٣) ماريوباي. أسس علم اللغة. ترجمة وتعليق أحمد مختار عمر. القاهرة: عالم الكتب، ص ٤٣، ٤٦.

(٤) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق ص ٥٢.

فروع علم الأصوات:

قسم اللغويون علم الأصوات إلى ثلاثة فروع، هي: علم الأصوات النطقي، وعلم الأصوات الفيزيائي أو الأكوستيكي، وعلم الأصوات السمعي.

أولاً: علم الأصوات النطقي:

علم الأصوات النطقي Articulatory Phonetics، أو علم الأصوات (الفسيولوجي) Physiological Phonetics، هو ذلك الفرع من علم الأصوات الذي يهتم بدراسة حركات أعضاء النطق لإنتاج أصوات الكلام[1]. وهو أقدم الفروع الثلاثة ظهوراً، وأوسعها انتشاراً بين اللغويين، ويختص هذا الفرع من علم الأصوات بثلاثة جوانب:

الأول: دراسة الجهاز النطقي الذي يصدر الصوت اللغوي، ويتكون من ثلاثة أقسام رئيسة، هي: أعضاء التنفس (الرئتان والقصبة الهوائية)، والحنجرة بما تحويه من أعضاء وغضاريف وأوتار، والتجاويف الأنفية والفموية التي تحوي معظم أعضاء النطق؛ كاللسان والشفتين واللهاة والحنك اللين والأسنان[2].

الثاني: دراسة إنتاج الصوت اللغوي؛ أي دراسة إنتاج الأصوات اللغوية المنطوقة، وتصنيفها، والتفريق بينها من حيث: المخرج (شفهية، لثوية، حلقية...)، والكيفية التي تنطق بها (انفجارية، احتكاكية، مائعة، جانبية)، والصفة (مجهورة، مهموسة، لا مجهورة ولا مهموسة)، والنوع (أنفية أو فموية أو فموية أنفية)، بالإضافة إلى تصنيفها إلى: أصوات

---

(١) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، ط٢. القاهرة: عالم الكتب، ١٩٨١م، ص ٧٧.

(٢) تمام حسان. مناهج البحث في اللغة، مرجع سابق، ص ٧٢.

صامتة، وأصوات صائتة أو حركات، وتصنيف هذه الحركات، ونحو ذلك.

الثالث: وظيفة الصوت المنطوق، ويشمل دراسة الأصوات الوظيفية، أو وظائف الأصوات، وتدخل هذه الدراسة ضمن علم الأصوات التنظيمي أو التشكيلي المعروف بالفونولوجيا Phonology أو علم الفونيمات Phonemics.

ثانياً: علم الأصوات الفيزيائي:

علم الأصوات الفيزيائي Physical Phonetics، أو الأكوستيكي Acoustic Phonetics، فرع من علم الأصوات، يهتم بدراسة الخصائص المادية أو الفيزيائية لأصوات الكلام منذ خروجها من فم المتكلم أو من أنفه أو منهما معاً، وانتقالها في الهواء أو في الوسط الناقل، حتى تصل إلى أذن السامع. والدراسة في هذا الفرع من علم الأصوات تشمل جانبين:

الأول: دراسة الموجات والذبذبات الصوتية التي يحدثها المتكلم باستعمال أجهزة الصوت وأعضائه المشار إليها في علم الأصوات النطقي.

الثاني: دراسة الوسيط، وهو الوسط الذي ينتقل عبره الكلام إلى أذن السامع، سواء أكان وسطاً طبعياً كالهواء ونحوه، أم وسطاً صناعياً كقنوات الاتصال وأجهزتها.

ويطلق علماء الأصوات على كلا الجانبين مصطلح: أكوستيكية الصوت أو فيزيائية الصوت، الذي يشمل فيزيائية الصوت بوجه عام وفيزيائية الصوت الكلامي بوجه خاص[1]، ويعالج عدداً من المفاهيم الصوتية؛ كحدوث الصوت،

---

(١) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ٤.

ومصدر الصوت وحركته، والموجات الصوتية، وانتقال الصوت، والذبذبات والتردد، والحزم الصوتية، ونحو ذلك.

ثالثاً: علم الأصوات السمعي:

علم الأصوات السمعي Auditory Phonetics فرع من علم الأصوات، يهتم بدراسة الإدراك السمعي لأصوات الكلام بعد وصولها إلى أذن السامع وانتقالها عبر الأعصاب السمعية إلى مراكز السمع ثم إلى مراكز الإدراك اللغوي في الدماغ[1]، ولهذا العلم جانبان:

الأول: عضوي، أو فسيولوجي Physiological، يركز على دراسة فسيولوجية الأذن ووظائفها وما يرتبط بها من أجهزة وأعصاب سمعية.

الثاني: نفسي Psychological، يهتم بالنواحي النفسية للاستماع من حيث التأثير في المستمع واستجابته للمتكلم، والعمليات العقلية التي تحدث في ذهن المتكلم لفهم الكلام وإدراكه وتفسيره[2].

ويعد علم الأصوات السمعي هذا أحدث فرع في علم الأصوات، غير أنه أقلها عناية من لدن اللغويين، وبخاصة الوصفيون البنيويون الذين اهتموا بالأصوات اللغوية وتعمقوا في دراستها؛ لاعتقادهم أن البحث في علم الأصوات السمعي يقع خارج نطاق الدراسة اللغوية النظرية، وأنه يتطلب أدوات لا تتوافر

---

(١) Crystal, D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. Op. Cit., PP. 30, 31.

(٢) من اللغويين من يطلق على علم الأصوات السمعي بنوعيه مصطلح: علم الأصوات النفسي Psychological Phonetics (أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص٣) مرجحاً بذلك الجانب النفسي على الجانب العضوي.

للغوي. وتبعهم في ذلك اللغويون العرب الذين اقتفوا أثر اللغويين الوصفيين من الغربيين في هذا المسألة. يقول الدكتور كمال بشر في هذا الصدد:

«ومن النادر أن تجد بحثاً صوتياً عاماً أو بحثاً لغوياً عاماً يعرض لهذا العلم ومشكلاته، قانعاً بعلم الأصوات النطقي وقدر معين من مباحث علم الأصوات الفيزيائي، بل إن بعض اللغويين لم يوجهوا أي اهتمام إلى هذا الفرع السمعي وأسقطوه تماماً من الحسبان.» (1)

ثم يعلل بشر هذا العزوف قائلاً: «ويرجع السر في عدم اهتمام هؤلاء بهذا الفرع إلى وجود صعوبات جمة في طريق غير المتخصصين تخصصاً يكفل الوصول إلى نتائج علمية صحيحة. من هذه الصعوبات كما يرى بعضهم احتواء هذا الفرع على ميدان ينتظم عمليات نفسية معقدة لا تدخل في حقيقة الأمر في مجال البحث اللغوي بمعناه الاصطلاحي.» (2)

وبعد أن يلخص بشر الصعوبات التي تقابل الباحث اللغوي في هذا النوع من الدراسة يختم رأيه قائلاً: «وهكذا سارت الأغلبية من اللغويين غير المؤهلين تأهيلاً كافياً في فسيولوجيا السمع وسيكولوجيته Psychology and Physiology of Hearing على عدم الدخول في ميدان علم الأصوات السمعي، واكتفوا بالإشارة العامة إلى حدوده وإلى إمكانيات البحث فيه وطبيعة هذا البحث. ومع ذلك فهم متفقون جميعاً على أهمية هذه الدراسة وعلى وجوب توجيه النظر إليها وتشجيع الباحثين على التخصص في هذا الميدان والتعمق في مسائله.»(3)

---

(1) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ١٤.
(2) المرجع السابق، ص ١٤.
(3) المرجع السابق، ص ١٥.

لقد وصف الدكتور بشر هذه الحقيقة المرة وصفاً دقيقاً، لكن هذا - في نظر الباحث - لا يعفي اللغويين بعامة والمتخصصين في الدراسات الصوتية بخاصة، من دراسة هذا الفرع من علم الأصوات والتعمق فيه بعد توافر وسائل البحث التقنية الحاسوبية. فقد خاض اللغويون الغربيون غمار هذا الميدان من علم الأصوات في القرن العشرين، في حين لم يقترب معظم اللغويين العرب - حتى الآن - من البحث اللغوي بالمفهوم المعرفي الفطري الذي حوى المذهب البنيوي وحل محله منذ ما يربو على أربعة عقود، قانعين بما تعلموه من المذهب الأول باعتباره نهاية المطاف، لا باعتباره أساساً للدراسة اللغوية العلمية، وجانباً من جوانب دراستها يجب إكماله بالجوانب المعرفية الفطرية الداخلية.

على الرغم من ذلك، لم تخل المكتبة اللغوية العربية من جهود في هذا المجال. من ذلك الدراسة التي نشرها الدكتور سعد مصلوح عام ١٤٠٠هـ، في كتاب عنوانه: دراسة السمع والكلام؛ حيث تعمق فيها بدراسة جوانب الدراسة الصوتية بما فيها علم الأصوات السمعي[(١)]. وتضمن كتاب الدكتور محمد حسن عبد العزيز (مدخل إلى اللغة) عدداً من المسائل اللغوية النفسية، وبخاصة الجوانب العصبية في اللغة[(٢)].

الوحدات الصوتية:

يحتوي الكلام المنطوق على تيار مستمر من الأصوات داخل المجموعات النَّفَسيَّة، ولا تنفصل الأصوات أو الكلمات الواحدة عن الأخرى. لكن اللغويين يقسمون الأصوات تقسيماً تركيبياً تصاعدياً إلى عدد من الوحدات الصوتية، أو

---

(١) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام. القاهرة: عالم الكتب، ١٤٠٠هـ.

(٢) محمد حسن عبدالعزيز. مدخل إلى اللغة. ط٣، الكويت: دار الكتاب الجامعي، ص ٥٩-٦٨.

وحدات التعبير الأساسية، التي تبدأ من الجزء إلى الكل أو من البسيط إلى المركب فالأكثر تركيباً، وهذه الوحدات هي: الفونيم phoneme، والمقطع syllable، ومجموعة النبر stress group أو القدم الصوتي phonetic foot، والمجموعة النغمية tone group، والمجموعة النَفَسِيَّة breath group، والجملة الفونولوجية phonological sentence[1].

ومن اللغويين من يرى أن الوحدة الصوتية المتماسكة تتمثل في الفونيم والمقطع فقط؛ فيقف عندهما، ولا يرتقي في سلم التدرج إلى ما هو أعلى منهما؛ بحجة أن أي مستوى أعلى منهما يعد خارجاً عن نطاق علم الأصوات[2]. لكن طبيعة الدراسة في علم اللغة النفسي تتطلب التعريف بكل من الفونيم والمقطع والنبر والتنغيم بوصفها ظواهر صوتية مهمة في إنتاج الكلام وفهمه الذي هو أبرز وظائف هذا العلم.

١- الفونيم:

الفونيم phoneme أهم الوحدات الصوتية وأساس التحليل الصوتي[3]، غير أن اللغويين اختلفوا في حقيقته وتعريفه وتحديده. ولعل أقرب هذه التعريفات وأشملها تعريف دانيال جونز Daniel Jones الذي عرفه بأنه: «عائلة من الأصوات المترابطة فيما بينها في الصفات في لغة معينة، والتي تستعمل بطريقة تمنع وقوع أحد الأعضاء في كلمة من الكلمات في نفس السياق الذي يقع فيه عضو آخر من العائلة نفسها.»[4]

---

(١) أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ١٣٥-١٣٧.

(٢) المرجع السابق، ص ١٣٧.

(٣) المرجع السابق، ص ١٣٥

(٤) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ١٥٧.

ويوصف الفونيم بأنه: أصغر وحدة صوتية مميزة تعتمد على المخالفة التي تعني أن استبدال فونيم بآخر في كلمة ما يستلزم تغير معنى الكلمة أو وظيفتها، فالنون والتاء في اللغة العربية فونيمان مختلفان لكل منهما وظيفة متميزة؛ فكلمتا (ناب) و(تاب) يختلف معناهما بسبب وجود النون في الأولى والتاء في الثانية.

وهذا التميز الفونيمي يكون في الصوائت أيضاً كما في التقابل بين الفتحة والضمة في كلمتي: (كَرَم) و(كَرُم)؛ فالفتحة فونيم والضمة فونيم آخر[1]. وكذلك التقابل بين الحركات القصيرة والطويلة؛ فالفتحة القصيرة والفتحة الطويلة في كلمتي: (مَطَر) و(مَطار) فونيمان مختلفان.

لكن للفونيم تنوعات أو أشكالاً صوتية غير وظيفية، وكل نوع أو شكل منها يسمى ألوفوناً allophone أو فوناً phone، وهذه الألوفونات هي موضوع علم الأصوات الفوناتيكي؛ لأنها هي الأصوات المدركة التي يمكن قياسها بالأجهزة، وكل مجموعة منها تشكل فونيماً في حين يعد الفونيم وحدة التحليل الوظيفي الفونيمي.

ويرى بعض اللغويين أن الفونيم مفهوم ذهني مجرد، وهذا الرأي مقبول إذا قصد به أن الفونيم غير منطوق ولا مسموع في كثير من الحالات وأن الصوت المنطوق المسموع هو أحد أنواعه أو أحد ألوفوناته[2]. فنحن في اللغة العربية مثلاً لا ننطق فونيم النون ولا نسمعه، ولكننا ننطق ألوفونات النون ونسمعها؛ فننطق صورة النون الشفوية ونسمعها في (ينبع)، والشفوية الأسنانية في (ينفع)،

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ١٩٦

(٢) هذا هو رأي المدرسة العقلية النفسية في الفونيم كما أوردها كمال بشر في كتابه: علم اللغة العام، ص٥٨، ١٥٩.

واللثوية الأسنانية في (تنسى)، والغارية في (ينجح)، واللهوية المفخمة في (ينقر)، وهكذا. وينطبق هذا المفهوم على الصوائت أيضاً كالتفخيم والترقيق للصائتين في كلمتي: (صال) و(سال).

٢- المقطع:

المقطع syllable هو مجموعة الفونيمات المركبة وفق نظام معين في لغة معينة، ويمثل درجة أعلى من الفونيم في سلم الوحدات الصوتية. ومن اللغويين من يرى أنه الوحدة الصغرى، بالنظر إلى القول بأن الأصوات ليس لها وجود مستقل في الكلام[١]، ومنهم من يرى أن الوحدة الصوتية المتماسكة تتمثل في الفونيم والمقطع فقط؛ فيقف عندهما ولا يرتقي في سلم التدرج إلى ما هو أعلى منهما[٢].

ويظهر المقطع في الكلمة التي تتكون عادة من مقطع واحد أو عدة مقاطع متصل بعضها ببعض في النطق، وتصل في اللغة العربية الفصحى إلى سبعة، كما في كلمتي: (فسيكفيكهمو) و(أنلزمكموها)، غير أن الشائع منها لا يزيد عن أربعة[٣]. ويتكون المقطع من صوتين على الأقل: صامت يليه صائت، ويسمى المقطع القصير؛ وذلك كالمقطع الأول من كلمة (تَعَلَّمَ)[٤]، والصوت الصائت هو قمة المقطع وهو الذي يقع عليه النبر.

---

(١) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ١٣٥.

(٢) المرجع السابق، ص ١٣٧.

(٣) إبراهيم أنيس. الأصوات اللغوية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٩م، ص ١٣٣.

(٤) كمال إبراهيم بدري. علم اللغة المبرمج: الأصوات والنظام الصوتي مطبقاً على اللغة العربية. الرياض: جامعة الملك سعود، ١٤٠٢هـ، ص ١٤٥.

٣- النبر:

النبر stress هو تتابع من المقاطع يتميز واحد منها عن المقاطع الأخرى بقدر أكبر من ضغط الرئة عليه[1]؛ فيسمع أوضح من غيره من الأصوات والمقاطع الأخرى. وللنبر وظائف لغوية مهمة، صرفية ونحوية ودلالية، خاصة في اللغات النبرية، كالإنجليزية مثلاً، حيث يعد النبر فيها فونيماً وظيفياً يفرق فيه بين معنى وآخر وصيغة وأخرى، كما في الكلمات: content, subject, import، التي تختلف معانيها ووظائفها الصرفية بحسب موضع النبر الأوّلي فيها، فكلمة content مثلاً تكون اسماً بمعنى (محتوى) إذا وقع النبر الأوّلي على المقطع الأول وصفة بمعنى (مقتنع) إذا وقع النبر على المقطع الثاني، وكلمة subject تكون اسماً بمعنى (شخص أو فاعل أو موضوع) إذا وقع النبر الأوّلي على المقطع الأول وصفة بمعنى (عرضة) إذا وقع النبر الأوّلي على المقطع الثاني، وكلمة import تكون اسماً بمعنى (استيراد) إذا وقع النبر الأوّلي على المقطع الأول وفعلاً بالمعنى نفسه إذا وقع النبر الأوّلي على المقطع الثاني.

وتتضح الوظيفة النحوية للنبر من خلال التغيير الصرفي الذي يؤدي إلى اختلاف الوظائف النحوية إضافة إلى اختلاف المعنى. وتسمى اللغات التي يؤدي اختلاف النبر فيها إلى اختلاف المعنى، أو الوظيفة الصرفية أو النحوية، لغات نبرية، كالإنجليزية والصينية، أما اللغة العربية الفصحى فإن النبر فيها على مستوى الكلمة غير وظيفي على الأرجح[2].

---

(١) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ١٣٦.

(٢) إبراهيم أنيس. الأصوات اللغوية، مرجع سابق، ص ١٣٩.

٤- التنغيم:

التنغيم intonation هو: إعطاء الكلام نغمات tones معينة تنتج من اختلاف درجة الصوت pitch، ويتمثل هذا في ارتفاع الصوت وانخفاضه في أثناء الكلام[(١)]، وتتحدد درجة الصوت حسب عدد الذبذبات التي يولدها الوتران الصوتيان.

ويفرق بعض اللغويين بين نوعين من اختلاف درجة الصوت، هما: النغمة tone، وهي الأثر الناتج من عدد الذبذبات الصوتية على مستوى الكلمة، والتنغيم intonation، وهو مجموعة من النغمات على مستوى الجملة[(٢)].

وتعد اللغات التي تعتمد النغمة فونيماً وظيفياً للتفريق بين معنى وآخر على مستوى الكلمة لغات نغمية؛ كاللغات الصينية واللغة السويدية واللغة النرويجية وبعض اللغات الهندية الأمريكية، في حين تعد اللغات التي تعتمد التنغيم على مستوى الجملة لأداء وظائف معينة لغات تنغيمية، وهي معظم اللغات المعروفة[(٣)] بما فيها اللغة العربية[(٤)].

وللتنغيم وظائف نحوية ودلالية؛ فالجملة الواحدة قد تكون تقريرية مثبتة أو منفية أو استفهامية أو انفعالية ولا يفرق بينها سوى التنغيم أو درجة التنغيم الذي يكون: منخفضاً، أو متوسطاً عادياً، أو عالياً. فالجملة العربية الواحدة[(٥)]

---

(١) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ١٦٣.

(٢) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ١٩١.

(٣) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، ص ١٩٢-١٩٥.

(٤) لكن اللغة العربية الفصحى لا يغني فيها التنغيم عن الأدوات، كأدوات الاستفهام وأدوات النفي خلافاً للتنغيم في العاميات العربية المعاصرة وبعض اللغات الأجنبية.

(٥) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ١٦٣.

تكون مثبتة إذا نطقت بتنغيم متوسط عادي، ومنفية إذا نطقت بتنغيم منخفض، واستفهامية إذا نطقت بتنغيم عال[1].

المستوى الثاني: الصرف:

الصرف أو التصريف، هو: دراسة البناء الداخلي للكلمة، وما يطرأ عليها من تغيير أو زيادة أو حذف. وتقسم الكلمة من حيث بنيتها الصرفية إلى أقسام ثلاثة: الكلمة المجردة كولد وكتاب وعلم، والكلمة المركبة كتفاحة آدم، وكلمة تركيبية؛ كالولد (ال+ولد)، ويكتبان (يكتب+ان)، يكتبون (يكتب+ون).

وتقسم الكلمة من حيث التصريف إلى: كلمات متصرفة وتشمل كلمات المحتوى أو الكلمات المعجمية كعلم وجبل وسفر، وكلمات غير متصرفة وهي الكلمات الوظيفية من أدوات وحروف، نحو: في - عن - لا - هل - ما.

منتدى سور الأزبكية WWW.BOOKS4ALL.NET https://twitter.com/SourAlAzbakya

وتقسم من حيث الاشتقاق والجمود إلى: كلمات مشتقة وهي ما يمكن أن يأتي منها صيغ أخرى تشترك معها في الأصوات أو الأصول الثلاثة (الجذور) ككتب وجلس وعرف، وكلمات جامدة وهي الكلمات التي لا يأتي منا صيغ أخرى تشترك معها في الأصول، وتشمل الضمائر وأدوات النفي والاستفهام.

وتقسم الكلمة من حيث التوزيع الموقعي إلى: كلمات حرة يمكن أن تستعمل وحدها جملة دون حاجة إلى ضم كلمة إليها نحو (أنا) إجابة عن: من فعل هذا؟ وكلمات مفتقرة وهي ما لا يمكن أن تستعمل وحدها جملة مثل: هل وإن والذي وكان الناقصة ونحوها[2].

---

(١) استنبط الدكتور تمام حسان النماذج التنغيمية للعربية الفصحى وسماها الموازين التنغيمية (تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ص١٩٨-٢٠٠)

(٢) كمال إبراهيم بدري. الخواص التركيبية للغة العربية. دراسة غير منشورة، ص ٧-٩.

ويطلق على علم الصرف في الدراسات اللغوية الحديثة مصطلح المورفولوجيا morphology، وهو مشتق من الكلمة اليونانية morphe، التي تعني صيغة أو شكل form؛ لأنه يدرس صيغة الكلمة أو تشكيل الكلمة word formation[1]. وهو حلقة وصل بين الأصوات والنحو؛ إذ يعتمد على ما تقدمه له الأصوات، وهو في الوقت نفسه أساس النحو ومادته. فالأصوات هي مادة الكلمة، والكلمة هي موضوع الصرف، وهي أيضاً نواة الجملة؛ ترتبط بما قبلها وبما بعدها من الكلمات، وتؤثر فيها كما تتأثر بها، ومعظم التغيرات الصرفية التي تحدث في الكلمة تؤدي إلى تغير في وظائفها النحوية على مستوى تركيب الجملة، سواء أكانت الكلمة اسماً أم فعلاً أم صفة. فالفعل (سَمِعَ) في جملة مثل: سمعتُ الخبرَ، يدرس دراسة صرفية بوصفه كلمة مفردة، ويوصف بأنه فعل ماض متعد إلى مفعول واحد، فإذا دخلت عليه همزة التعدية، فأصبح (أسمع) نحو: أَسْمَعْتُ محمداً الخبرَ، تطلب حينئذ مفعولاً ثانياً، فتغير بناء الجملة بسبب تغير الصيغة الصرفية لهذا الفعل بعد التغير الصوتي المتمثل بدخول همزة التعدية. والفعل (جلس) يدرس أيضاً دراسة صرفية بوصفه كلمة مفردة ويوصف بأنه فعل لازم لا يدخل على مفعول إلا بواسطة حرف جر معين. فوصف الفعل بأنه متعد أو لازم يعني أنه يتحكم في نوع كلمات الجملة وعددها وترتيبها وحروف الجر الداخلة عليها، ونحو ذلك من المسائل النحوية. إضافة إلى ذلك كله فإن موضوعات الصرف وأبوابه قد امتزجت بأبواب النحو وموضوعاته؛ حتى إن اللغويين جمعوهما في مصطلح واحد هو مصطلح القواعد Grammar[2].

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ٢١٦، ٢١٧.

(٢) ماريوباي. علم اللغة، مرجع سابق، ص ٥٣.

وعلم الصرف في علم اللغة الحديث أوسع مجالاً من الصرف العربي، إذ يشمل كل دراسة تتصل بالكلمة أو أحد أجزائها وتؤدي إلى خدمة العبارة أو الجملة، أي تؤدي إلى اختلاف المعاني النحوية[1]، ويمكن تطبيق مبادئه وقوانينه على أي لغة، في حين يختص الصرف العربي بتحليل مسائل معينة في اللغة العربية[2] بالرغم من كثرتها وتشعبها. وبناء على ذلك أعاد اللغويون المعاصرون النظر في كثير من قضايا الصرف العربي على ضوء مناهج الدراسات اللغوية الحديثة. من هؤلاء الدكتور تمام حسان الذي أعاد تصنيف الدراسة في الصرف العربي، وتوصل إلى أن النظام الصرفي للغة العربية الفصحى - وفقاً للمنهج اللغوي الحديث - يتألف من ثلاثة دعائم هامة[3]، هي:

١- مجموعة من المعاني الصرفية التي يرجع بعضها إلى التقسيم؛ كالاسمية والفعلية والحرفية، ويرجع بعضها إلى التصريف؛ كالإفراد والتثنية والجمع، والتذكير والتأنيث، والتعريف والتنكير، ويرجع بعضها إلى مقولات الصياغة الصرفية؛ كالطلب والصيرورة والمطاوعة والألوان والأدواء والحركة والاضطراب، أو إلى العلاقات النحوية كالتعدية والتأكيد ونحوها.

٢- طائفة من المباني الصرفية morphemes التي تتمثل في الصيغ الصرفية واللواصق والزوائد والأدوات، وهذه المعاني تدل على تلك المعاني أحياناً بوجودها إيجاباً وأحياناً بعدمها سلباً zero morphemes؛ كالحذف والاستتار والتقدير والمحل الإعرابي.

---

(١) كمال بشر. دراسات في علم اللغة: القسم الثاني. القاهرة: دار المعارف، ١٩٨٦م، ص ٨٥.

(٢) حلمي خليل. مقدمة لدراسة اللغة. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ١٩٩٦م، ص ٢٤٥.

(٣) تمام حسان. اللغة العربية معناها ومبناها. الدار البيضاء: دار الثقافة، ١٩٩٤م، ص ٣٥، ٣٦.

٣- طائفة من العلاقات العضوية الإيجابية وأخرى من المقابلات أو القيم الخلافية بين المعنى والمعنى وبين المبنى والمبنى؛ كالعلاقة الإيجابية بين صيغتي: (ضَرْب) و(شَهْم)، فكلاهما على وزن فَعْل، والمقابلة في القيمة الخلافية بينهما من حيث المعنى؛ فأولها مصدر والآخر صفة مشبهة[1].

وبيّن تمام حسان أن المباني الصرفية، التي يطلق عليها المورفيمات morphemes، تعبر عن المعاني الصرفية الوظيفية، وأن هذه المباني نفسها أبواب تندرج تحتها علامات تتحقق المباني بواسطتها لتدل على المعاني. ويرى أن المعاني الصرفية والمباني من نظام اللغة أما العلامات المنطوقة أو المكتوبة فهي من الكلام. فالاسمية معنى، وصيغة الاسم مبنى، والعلامة هي الاسم المنطوق كزيد مثلاً. والفعلية معنى، وصيغة الفعل مبنى، والعلامة هي الفعل المنطوق نفسه كضرب ويضرب واضرب مثلاً. والتأنيث معنى، والتاء التي للتأنيث بجميع أنواعها مبنى، أما العلامة فهي تاء التأنيث التي تلحق الاسم الوارد في الكلام كالتاء في فاطمة مثلاً. بيد أن أبرز ما توصل إليه تمام حسان تقسيم الكلام العربي إلى سبعة أقسام هي: الاسم والصفة والفعل والضمير والخالفة والظرف والأداة، بدلاً من التقسيم الثلاثي العربي: الاسم والفعل والحرف[2].

أقسام الصرف:

يفرق اللغويون بين نوعين من علم الصرف أو المورفولوجيا، هما: علم الصرف الاشتقاقي، وعلم الصرف التصريفي، ولكل منهما سماته ووظائفه:

---

(١) فصّل تمام حسان آراءه هذه بصورة تطبيقية مختصرة في كتاب أصدره مؤخراً عنوانه: الخلاصة النحوية، القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠٥م.

(٢) المرجع السابق، ٨٦-١٣٢.

١- علم الصرف التصريفي أو المورفولوجيا الصرفية inflectional morphology. وهذا النوع يعنى بدراسة العلاقة بين تصريف الكلمات ومعانيها والوظائف النحوية التي تؤديها في التركيب، لكنه لا يغير معنى الكلمة ولا نوعها، وإنما يضيف إلى معناها الأصلي معاني ووظائف تركيبية جديدة؛ كإضافة مورفيمات المثنى والجمع والتأنيث في الأسماء نحو: مسلمان ومسلمون ومسلمة للكلمة الأصلية مسلم، وإضافة الزمن الماضي أو الحاضر أو المستقبل في الأفعال نحو: ضرب ويضرب واضرب للمعنى العام وهو الضرب. ويلاحظ أن العلاقات بين تلك الصيغ الاسمية وكذلك بين الصيغ الفعلية أمر صرفي بحت. لكن اللغات تختلف في هذا النوع وفي عدد مورفيماته؛ فاللغة الإنجليزية مثلاً لا تكون مورفيماتها التصريفية إلا لواحق ولا يزيد عددها عن ثمانية[١]، أما اللغة العربية فتزيد مورفيماتها التصريفية عن هذا العدد، وترد سوابق كما ترد لواحق وصدوراً خاصة في الأفعال.

٢- علم الصرف الاشتقاقي أو المورفولوجيا الاشتقاقية derivational morphology. وهذا النوع يعنى بدراسة صوغ الكلمات واشتقاقها دون النظر إلى وظيفة الكلمة في التركيب؛ لأن مورفيمات هذا النوع تشتق أو تولد كلمات جديدة؛ إما بتغيير المعنى كتغيير كتب إلى كاتب أو مكتوب أو مكتبة، أو بتغيير نوع الكلام كتغيير الاسم إلى فعل أو صفة مع بقاء المعنى الأصلي[٢]. وهذا النوع أوسع من سابقه وأشمل منه، وربما تتداخل وظائف النوعين، وقد يجتمعان في كلمة واحدة[٣].

---

(١) Akmajian, A. et al. Linguistics. Op. Cit., P. 81.

(٢) Crystal, D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. Op. Cit., P. 90.

(٣) Akmajian, A. et al. Linguistics. Op. Cit., P. 81

المورفيم (وحدة التحليل الصرفي):

الكلمة هي موضوع علم الصرف وميدان الدراسة فيه، كما ذكرت من قبل، ولكن اللغويين لم يعتمدوا الكلمة مصطلحاً ولا وحدة للتحليل الصرفي؛ لأن اللغات تختلف في تعريف الكلمة وبيان حدودها[١]، بل إن تحديد الكلمة يختلف في اللغة الواحدة أحياناً، كما في جموع التكسير في العربية، والجموع غير القياسية في الإنجليزية مثلاً. لذا اعتمد اللغويون المورفيم morpheme، أو الوحدة الصرفية[٢]، أساساً للتحليل الصرفي. وقد استعملوا هذا المصطلح لدقته وشموله لكثير من المصطلحات التي تندرج تحته كالنهايات التصريفية والجذر والأصل والسوابق واللواحق ...، ولأنه أصغر الوحدات اللغوية الصالحة للتحليل في جميع اللغات[٣]. لذا تطلب الأمر التعريف به وبيان أنواعه وأقسامه.

ويُعَّرف المورفيم بأنه: أصغر وحدة لغوية تحمل معنى أو وظيفة صرفية أو نحوية، والكلمة تتكون من وحدة صرفية واحدة أو أكثر. فكلمة (المسلمون) مكونة من ثلاث وحدات صرفية هي: أداة التعريف (أل)، وكلمة (مسلم)، وعلامة الجمع (الواو والنون)، بل إن النون في مثل هذه الكلمة تعد مورفيماً رابعاً يفيد عدم الإضافة؛ لأن حذفها علامة الإضافة أو مورفيم الإضافة، نحو: مسلمو الهند.

---

(١) Crystal, D. A Dictionary of Linguistics and Phonetic. Op. Cit., P. 224.

(٢) ولها أسماء أخرى منها: الصرفيم، والصَيغم، والمورفام، (رمزي منير البعلبكي. معجم المصطلحات اللغوية. بيروت: دار العلم للملايين، ١٩٩٠م، ص ٣١٦).

(٣) ماريوباي. أسس علم اللغة، مرجع سابق، ص ٥٣.

صور المورفيم وأشكاله:

يظهر المورفيم في ثلاث صور أو أشكال رئيسة، كل صورة منها أو شكل يمثل قسماً مستقلاً، والأشكال الثلاثة هي:

الأول: وهو الغالب، ويظهر في شكل عنصر صوتي، وهذا العنصر الصوتي قد يكون صوتاً واحداً، أو مقطعاً، أو عدة مقاطع. ويظهر هذا في السوابق والصدور واللواحق التي تلحق الكلمات أو العناصر الدالة على المعاني أو التصورات؛ كالتاء المفتوحة الدالة على المفرد المخاطب في (ضربتَ)، وتاء المخاطب في (تضرب)، وتاء التأنيث في (فاطمة)، ونحو ذلك. ويمكن أن يظهر هذا العنصر الصوتي في شكل كلمة مستقلة، كالضمير (هما) في جملة: (هما قالتا)[1].

الثاني: يتمثل في طبيعة العناصر الصوتية المعبرة عن المعنى أو التصور أو الماهية داخل الصيغة الصرفية، فيظهر في ترتيب هذه العناصر الصوتية داخل الصيغة الصرفية أو الكلمة التي تحدد دلالتها بموقع العنصر الصوتي أو المورفيم داخلها. ومن أمثلة ذلك تبادل الأصوات الصائتة في المقابلة بين المفرد وجمع التكسير في كلمتَي: رجل ورجال في العربية، وكلمتي: man و men في الإنجليزية. ومن ذلك المقابلة بين الأفعال والمشتقات كاسم الفاعل واسم المفعول، وبين صيغتي المبني للمعلوم والمبني للمجهول، ومنه التمييز بين الفعل المضارع والماضي في الإنجليزية نحو: give و gave، وهكذا. فالمورفيمات هنا هي هذه الأصوات الصائتة وترتيبها[2].

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ٢١٩-٢٢٢.

(٢) المرجع السابق، ص ٢٢٢-٢٢٥.

الـثالث: يتمثل في الموضع الذي تحتله الكلمة الدالة على المعنى أو التصور في الجملة، فيظهر في ترتيب الصيغ الصرفية أو الكلمات في الجمل[1]. وهذه الموقعية هي المورفيم أو الوحدة الصرفية التي تؤدي وظائف نحوية دلالية، كالفاعلية والمفعولية، وهي خاصة باللغات التي تعتمد أنظمتها النحوية على ترتيب الكلمات في الجملة word order، بحيث لو تغير موضع الكلمة في الجملة تغير المعنى تبعاً لذلك [2].

أنواع المورفيم:

تُقسم المورفيمات إلى نوعين: مورفيم حر free morpheme، يمكن أن يرد وحده في سياق لغوي، نحو: مسلم ورجل وقلم، ومورفيم مقيد bound morpheme، لا يرد إلا مقروناً بمورفيم آخر، كعلامات الجمع والتثنية والتذكير والتأنيث والتعريف والتنكير، والعلامات الدالة على زمن الفعل. فكلمة (مسلمون) في الفقرة السابقة تحوي مورفيمين: الأول حر وهو (مسلم)، والثاني مقيد وهو الواو والنون للدلالة على جمع المذكر السالم، وربما تعد الواو في كلمة (مسلمون) مورفيماً ثالثاً دالاً على حالة الرفع في مقابل الياء والنون في حالتي النصب والجر؛ لأن اختلاف الحالة الإعرابية في العربية غالباً ما تنم عن اختلاف في المعنى والوظيفية.

وقد أضاف بعض اللغويين إلى هذين النوعين نوعاً ثالثاً أسموه المورفيم الصفري zero morpheme، أي العدمي، وهو مورفيم يدل عدم وجوده

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ٢٢٥، ٢٢٦.

(٢) سامي عياد حنا، وكريم زكي حسام الدين، ونجيب جريس. معجم اللسانيات الحديثة: إنجليزي-عربي. بيروت: مكتبة لبنان، ١٩٩٧م، ص ٩٠.

على وجود مورفيم محذوف أو مستتر أو مقدر؛ كالضمائر المستترة، والصيغ في المشتقات، والإسناد في الجملة، وحركات الإعراب المقدرة في العربية، ونحو ذلك(١).

ومن اللغويين من يقسم المورفيمات تقسيماً آخر، هو التقسيم إلى: مورفيمات معجمية lexical morphemes، ومورفيمات نحوية grammatical morphemes. ففي عبارة (المسلمون) مثلاً تعد (مسلم) مورفيماً معجمياً، و(الواو والنون) و(أل) مورفيمين نحويين(٢). لكن هذا ليس تقسيماً للمورفيم، وإنما هو تصنيف لوظائفه، كما سيتضح من الفقرة التالية.

وظائف المورفيم:

للمورفيم وظائف صرفية ونحوية ومعجمية. فالوظائف الصرفية تتمثل في المعاني والدلالات المستفادة من الصيغة الصرفية أو الوزن. فاسم الفاعل (كاتب) يتضمن وظيفتين صرفيتين، هما: المعنى العام المجرد للكتابة الذي دل عليه الجذر (ك ت ب)، والفاعل الذي قام بالكتابة ودل عليه وزن (فاعل)، وميّزه عن غيره من المشتقات كاسم المفعول مثلاً. والوظيفة الصرفية الدالة على الأسماء هي الدلالة على المسمى دون الزمن، والوظيفة الصرفية للمورفيمات الدالة على الأفعال هي الدلالة على الحدث والزمان معاً، وهكذا في الصفات والضمائر والموصولات والأدوات(٣).

والوظائف النحوية للمورفيمات هي المعاني النحوية العامة التي تحددها هذه المورفيمات في الجملة؛ كالدلالة على أن الجملة إثبات أو نفي أو استفهام أو

---

(١) حلمي خليل. مقدمة لدراسة اللغة، مرجع سابق، ص ٢٤٩.

(٢) Trask, R. 1999. Key Concepts in Language and Linguistics. New York: Routledge, P. 193.

(٣) حلمي خليل. مقدمة لدراسة اللغة، مرجع سابق، ص ٢٥٤-٢٥٩.

قسم أو غير ذلك من المعاني التي تؤديها هذه المورفيمات وتتغير بتغيرها في الجملة. وقد تكون وظيفة المورفيم تكوين العلاقات النحوية في الجملة، سواء أتم ذلك الربط بمورفيمات حرة، كالأسماء والأفعال والصفات، أم بمورفيمات مقيدة، كأدوات الاستثناء والتوكيد والنفي، أم بمورفيمات صفرية، كالإسناد في الجمل الاسمية والفعلية[١]. وبالإضافة إلى تلك الوظائف العامة للمورفيمات ثمة وظائف نحوية للمورفيمات خاصة بكل باب من أبواب النحو؛ فالفاعل يؤدي وظيفة الفاعلية في باب الفاعل، والمفعول يؤدي وظيفة المفعولية في باب المفعول به، والحال تؤدي وظيفة الحالية في باب الحال، وهكذا[٢].

وللمورفيمات وظائف نحوية أخرى تتمثل في بيان العلاقات النحوية بين الكلمة والسياق الذي وردت فيه؛ كالجنس (مذكر ومؤنث ومحايد)، والعدد (مفرد ومثنى وجمع)، والشخص (متكلم ومخاطب وغائب)، وزمن الفعل (ماض وحاضر ومستقبل) [٣]، وترتيب الكلمات في الجملة word order، خاصة في اللغات التي تعتمد أبنيتها على ترتيب الكلمات لتحديد وظائفها النحوية، كاللغة الإنجليزية مثلاً[٤].

أما الوظائف المعجمية للمورفيمات فهي متممة للوظائف الصرفية والنحوية للمورفيمات، حيث تستعمل في صياغة كلمات جديدة في اللغة؛ كالكلمات المركبة في الإنجليزية مثلاً، نحو: blackbird، واللواحق في الإنجليزية أيضاً، نحو: -less, -ness, -ship, -ise[٥].

---

(١) المرجع السابق، ص ٢٥٩، ٢٦٠.

(٢) المرجع السابق، ص ٢٦١.

(٣) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مصدر سابق، ص ٢٣٢، ٢٣٣.

(٤) سامي عياد حنا وآخران. معجم اللسانيات الحديثة، مرجع سابق، ص ٨٩، ٩٠.

(٥) Crystal, D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics. Op. Cit., PP. 223, 224.

المستوى الثالث: النحو:

النحو أو النظم Syntax، هو: البناء الداخلي للجملة، أي بناء الكلمات في جمل أو مجموعات كلامية[1]. وعلم النحو هو: العلم الذي يدرس بناء الجملة، وتنظيم عناصرها ومكوناتها، وتحديد وظائف هذا العناصر والمكونات.

ويرتبط النحو بالصرف ارتباطاً وثيقاً، ويعتمد عليه في كثير من مباحثه وموضوعاته؛ فالصرف هو المادة الأولى للنحو، وكثيراً ما يطلق علماء العربية لفظ النحو على النحو والصرف معاً[2]. ومصطلح القواعد grammar، الذي يشمل النحو والصرف عند كثير من اللغويين المحدثين، يعني ما يعنيه مصطلح syntax عند كثير من اللغويين الأمريكيين، خاصة عند تشومسكي وأتباعه. وقد رأينا في المبحث السابق كيف أن المورفيم، الذي هو وحدة التحليل الصرفي، يؤدي وظائف نحوية إضافة إلى وظائفه الصرفية.

والباحث في النحو لا يستغني عن تناول المستويات اللغوية الأخرى، من أصوات ومفردات ودلالة، إضافة إلى الصرف؛ لارتباط هذه المستويات ببعضها. بيد أن النحو أساس الدراسة في هذه المستويات؛ فهو الذي يصل بينها، ويشملها في أي دراسة لبنية من أبنيته، أما العكس فغير لازم؛ إذ لا يلزم اجتماع المستويات كلها في دراسة مستوى آخر كالأصوات مثلاً. والنحو غاية هذه الدراسات وهدفها؛ لاعتماده على الجملة التي يمثل بناؤها الصورة النهائية لتوصيل المعنى إلى السامع أو القارئ. وفي لغات معينة كالصينية يحتل علم

---

(١) ماريوباي، أسس علم اللغة، مرجع سابق، ص ٤٤.

(٢) محمد حسن عبد العزيز. مدخل إلى علم اللغة. القاهرة: دار الفكر العربي، ١٤٢٠هـ، ص ٢٠٣

النحو مكانة هامة لعدم وجود علم الصرف، وفي لغات أخرى كاللاتينية يكون للنحو دور ثانوي حيث إن النهايات التصريفية توجه اهتماماً تتحكم في التغيرات التي تؤثر في المعنى[١].

ويرى المعرفيون الفطريون[٢] أن النحو أهم مستويات اللغة؛ لأنه يُمَكِّن الناطق بلغة معينة من تمييز الجمل الصحيحة فيها من الجمل الخاطئة، ويمكنه من توليد جمل غير محدودة لم يسمعها ولم يستعملها من قبل، وهذا هو هدف دراسة اللغة في نظر هؤلاء. بل يرى لغويون آخرون أن النحو هو الذي يميز اللغة البشرية عن غيرها من لغات المخلوقات الأخرى؛ فالمخلوقات غير البشرية تصدر أصواتاً ذات مغزى لكن هذه الأصوات مقطعة لا تربطها علاقة منظمة[٣]، في حين يربط النحو بين الصوت والمعنى بروابط منظمة معقدة تعتمد على الاقتصاد اللغوي وتهدف إلى أمن اللبس في توصيل المعنى.

الجملة (وحدة التحليل النحوي):

إذا كان الفونيم هو وحدة التحليل الصوتي، والمورفيم هو وحدة التحليل الصرفي، فإن الجملة هي وحدة التحليل النحوي، بل هي أساس الدراسة النحوية. غير أن الجملة ليست وحدة لذاتها وإنما هي مجموعة من الوحدات الصرفية، أي إن وحدات النظام النحوي هي عينها الوحدات الصرفية حين تنتظم في عبارات أو جمل[٤].

---

(١) ماريوباي. أسس علم اللغة، مرجع سابق، ص ٥٤.

(٢) المعرفيون الفطريون هم اللغويون الذين يرون أن اللغة معرفة كامنة في عقل كل طفل، وأن اكتسابه لها فطرة لا تعتمد كثيراً على المؤثرات الخارجية.

(٣) هذا الرأي لا يخلو من المبالغة؛ إذا يصعب الجزم بأن ما نسمعه أصوات متقطعة، فربما تشتمل هذه الأصوات على قواعد نحوية وصرفية لكننا لا ندركها كما أن الذي يسمع لغة لا يعرفها لا يسمع منها سوى أصواتها الظاهرة له.

(٤) محمد حسن عبد العزيز. مدخل إلى علم اللغة، مرجع سابق، ص ٢١٩.

والجملة مصطلح نحوي يدل على وجود علاقة إسنادية بين عنصرين لغويين، وهما طرفا الإسناد، وهذه العلاقة تكون بين اسمين، نحو: محمد مسافر، أو بين اسم وفعل، نحو: محمد سافر أو: سافر محمد. وطرفا الإسناد هما ركنا الجملة، وهما المسند إليه والمسند؛ فالمسند إليه أو المخبر عنه أو المتحدث عنه، يكون اسماً مبتدأ أو فاعلاً، كمحمد في مثل: محمد مسافر وسافر محمد، والمسند أو الحدث أو الموضوع يكون خبراً وفعلاً، كمسافر في الجملة الأولى وسافر في الجملة الثانية[1]. ومن الواضح أن هذه العلاقة الإسنادية في اللغة العربية غير ظاهرة، خلافاً لما هو معروف في بعض اللغات خاصة اللغات الهندية الأوربية من ضرورة إبراز هذه العلاقة المعروفة بفعل الكينونة، مثل (is) في الإنجليزية للمفرد، نحو: Ali is a student و(است) في الفارسية للمفرد أيضاً، نحو: علي شاكرد است، ومثل ذلك في الفرنسية أيضاً: نحو: Le Crayon est rouge.

وتحلل الجملة تحليلاً لغوياً من خلال مبدأين أساسين: أحدهما: تنظيم خطي linear order، والآخر: بناء هرمي hierarchical structure. فالتنظيم الخطي هو أبرز تنظيمات الجملة، ويقصد به تنظيم كلمات الجملة وفق تتابع معين لتوصيل المعنى المراد، خاصة في اللغات التي تعتمد أبنيتها على الترتيب، فجملة Ali saw Sami لها معنى بهذا الترتيب، وقد يتغير معناها إذا اختلف هذا الترتيب نحو: Sami saw Ali أو لا يكون لها معنى نحو: Ali

(١) لا يشترط النحويون أن تكون الجملة مفيدة يحسن السكوت عليها، كما في المثالين السابقين، وإنما اشترطوا ذلك في الكلام؛ فقد تكون الجملة من جمل الشرط أو الجواب أو الصلة أو غيرها مما لا يحسن السكوت عليه، بخلاف الكلام الذي يشترطون فيه الإفادة وتمام المعنى (المغني لابن هشام، ص ٢/٤٩٠، ٤٩١).

Sami saw. وهـذا الـنمط خـاص بكـل لغة على حدة؛ فليس ثمة نظام لغوي ثابـت أو معـياري ينطبق على جميع اللغات أو معظمها. فالجملة في اللغة العربية مثلاً حـــرة الترتيب free order language، لوجود علامة الإعراب، لكنها غالـباً مـا تـسير وفق نظام الفعل فالفاعل فالمفعول خاصة في غياب هذه العلامة نحـو: ضـرب موسـى عيـسى، ومـثلها العبرية. وبعض اللغات تتبع نظام الفاعل فالفعـل فالمفعـول كالإنجليـزية والفرنـسية والـسواحلية[١]، وبعـضها تتـبع نظـام الفاعـل فالمفعول فالفعل كالتركية والفارسية. وسوف نرى فيما بعد - إن شاء الله – أن معرفة البنية الأساسية للجملة في لغة ما تساعد في اكتساب هذه اللغة في حـين يعانـي الإنـسان مـن صـعوبات في اكتـساب الأبنـية الأخـرى غـير الأساس[٢].

أما البناء الهرمي فيقصد به النظر إلى الجملة بوصفها مجموعة من المكونات، وكـل مكـون مـنها يتكون من أجزاء. فالجملة (قرأ المعلم النص على الطلاب)، يمكن تحليل مكوناتها هرمياً إلى عبارة فعلية وعبارة اسمية، وكل عبارة منها تحلل إلى فعـل واسـم وإلى اسـم وفعـل ... ويتـضمن هذا البناء مجموعة من القوانين، مثل: قوانين بناء العبارة، والتوليد، والتحويل[٣].

---

(١) الحـديث هـنا عـن الجمـل المثبـتة المبنية للمعلوم، أما جمل النفي والاستفهام، والجمل المبنية للمجهول فتختلف عنها خاصة في اللغة الإنجليزية.

(٢) Gleason, J., and Ratner, N. An Introduction to Psycholinguistics: What do Language Users Know? Op. Cit., P. 22.

(٣) Bissantz, A., and Johnson, K. 1985. Language Files. Reynoldsburg, Ohio: Advocate Publishing Group, PP. 151, 152.

وإن النظر إلى الجملة بوصفها نواة التحليل النحوي مذهب عام سار عليه معظم المذاهب اللغوية قديمها وحديثها، على اختلاف بين تلك المذاهب في الاستعانة بعناصر أخرى من أصوات وصرف ودلالة ونحو ذلك. غير أن هذا المفهوم أكثر وضوحاً في النحو التحويلي التوليدي الذي تزعمه نوم تشومسكي. وهذا ما يدعونا إلى عرض أبرز المناهج النحوية الحديثة في الفقرات التالية.

المدارس النحوية:

تعددت المدارس التي تناولت النحو قديماً وحديثاً؛ فالنحويون العرب مثلاً كانوا مذاهب ومدارس؛ فكان منهم البصريون والكوفيون والبغداديون والأندلسيون، لكن هذه المدارس لا تختلف في مناهجها اختلافاً كثيراً بقدر ما تختلف في مسائل معينة[1]. والغربيون كانوا نحاة تقليديين ردحاً من الزمان[2]، وسيطر المنهج التاريخي والمنهج المقارن على مناهجهم حقبة من الزمان، حتى برز علم اللغة الحديث في نهاية القرن التاسع عشر الميلادي، الذي تميز بالنزعة الوصفية البنيوية في دراسة اللغة. ثم تشعبت هذه المدرسة إلى مذاهب ومناهج مختلفة في النظر إلى طبيعة اللغة وأساليب دراستها وتحليلها، وسيطرت على الدراسات اللغوية، حتى أعلن نوم تشومسكي نظريته التوليدية التحويلية Transformation-generative Grammar Theory في كتاب أصده

---

(١) المدارس النحوية العربية قد تختلف في الاحتجاج بجوانب ونصوص من اللغة العربية، وفي بعض المسائل النحوية والصرفية، لكن اختلافاتها لا تصل إلى درجة اختلاف المذاهب اللغوية الحديثة في النظر إلى طبيعة اللغة وأساليب دراستها وتحليلها.

(٢) سوف ترد الإشارة إلى النحو التقليدي في نهاية هذا المبحث.

عـام ١٩٥٧م بعـنوان: الأبنـية النحوية Syntactic Structure، ومن خلال كـتاباته التي نشرها في الفترة بين عامي ١٩٥٧م و ١٩٥٩م؛ فتحول علم اللغة مـن علـم نظـري وصـفي شـكلي إلى علـم لغـوي نفسي معرفي يهتـم بالجوانب العقلية المعرفية من اللغة ولا يهمل الجوانب البنيوية.

والمـدارس اللغـوية الحديـثة تصنف إلى ثلاث مدارس رئيسة، هي: المدرسة الوصـفية البنـيوية Structural Theory، والمدرسـة الوظيفية Functional Theory، والنظـرية التولـيدية التحليلـية Transformation-generative Grammar Theory. وهـذه المـدارس لا تقتصر على دراسة النحو وحسب، وإنمـا تتـناول جمـيع المـستويات اللغـوية، بيد أن اختلافاتها لا تظهر جلية إلا في دراسة النحو أو التراكيب. فالأصوات لا تختلف فيها هذه المدارس اختلافاً بيناً، ولا تختلف أيـضاً في دراسـة الـصرف ذاتـه لكـنها قد تختلف قليلاً في الجوانب الصرفية ذات العلاقة بالتراكيب.

١- النحو البنيوي:

المدرسـة البنـيوية Structural School سمـة عامـة للدراسـات اللغـوية الوصـفية الـتي بـدأ بهـا علـم الحـديث مـنذ نـشأته في أواخر القرن التاسع عشر الميلادي حتـى نهاية الخمسينيات من القرن العشرين، لكن معالمها لم تتضح إلا في النـصف الأول مـن القـرن العـشرين. وتـرى هذه المدرسة أن اللغة نظام من العلاقـات التي ترتبط فيما بينها بعلاقات عضوية من التوافق أو الاختلاف، تبدأ مـن الكـلام إلى الجملـة إلى الكلمـة حتى تنتهي إلى السمة المميزة لأصغر وحدة صـوتية في اللغـة. والـنحو في نظـر هذه المدرسة شكلي صوري؛ ينظر إلى البنية الـشكلية اللفظـية، ثم يصنفها على أسس معينة، ثم يصف العلاقات الناشئة بين

الكلمات في الجملة وصفاً موضوعياً[1].

غير أن هذه المدرسة قد تشعبت وتعددت مناهجها وأساليبها في دراسة اللغة وتحليل الجمل، بيد أن أبرز هذه الأساليب في التحليل النحوي، ثلاثة، هي: منهج التحليل إلى المؤلفات المباشرة Immediate Constituent Analysis، ومنهج التوزيع Distribution، والمنهج التجميمي، أو منهج الخانية أو الموقعية، Tagmemics.

فمنهج التحليل إلى المؤلفات المباشرة ينظر إلى الجملة على أنها نسق منظوم على نحو مخصوص، وأن فهم التراكيب يعتمد على فهم هذا النسق المنظوم. وتحليل الجملة - وفقاً لهذا المنهج - يعتمد على تقسيمها إلى أقسام رئيسة؛ تقسم إلى قسمين كبيرين في الغالب، ثم يقسم كل قسم منها إلى أقسام فرعية، وهكذا حتى نهاية التركيب[2]. فجملة: (الطالب يكتب رسالة) مثلاً، يمكن تقسيمها إلى عنصرين أو مكونين رئيسين هما: (الطالب) + (يكتب رسالة)، والمكون الأول يمكن أن يقسم إلى قسمين هما: الأداة (أل)، و(طالب)، والمكون الثاني يقسم أيضاً إلى جزأين، هما: (يكتب) و(رسالة)، ويمكن أن تقسم هذه الأجزاء إلى أجزاء أصغر منها.

ومنهج التوزيع، هو منهج المدرسة التوزيعية Distributionalism التي تزعمها ليونارد بلومفيلد، ويهتم أصحابه بدراسة الشكل الظاهر للعناصر اللغوية؛ كالفونيمات والمورفيمات والمقاطع والكلمات، ورصد العناصر

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ٢٢٥.

(٢) نهاد الموسى. نظرية النحو العربي في ضوء مناهج النظر اللغوي الحديث. بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ١٤٠٠هـ، ص ٢٥-٣٢.

الصغيرة في العناصر الأكبر منها؛ كرصد الفونيمات في المقاطع، ورصد المقاطع في الكلمات، ورصد الكلمات في الجمل. ويهتم أصحاب هذا المنهج أيضاً برصد توزيع العناصر داخل البنية اللغوية من خلال المواقع التي تحتلها هذه العناصر في الكلام، ويصفون هذه المواقع بأنها محدودة لكنها ذات قدرات توزيعية غير محدودة، وهذا ما يعبر عنه أحياناً بالاستبدال Substitution، أي إمكان استبدال عنصر لغوي بعنصر آخر للتأكد من انتمائهما إلى قسم واحد من أقسام الكلام؛ كالفونيم والمورفيم والاسم والفعل والحرف والصفة. فعلى مستوى الكلمة مثلاً يلاحظ أن كلمتي (سيارة) و(فرس) لهما توزيع واحد؛ لانتمائهما إلى فئة واحدة هي الأسماء، ويمكن أن يقعا موقعاً واحداً في جملة معينة؛ فيقال: ركبت سيارة، كما يقال: ركبت فرساً، وهكذا في بقية العناصر. لكن إغفال هذا التوزيع للمعنى أظهر قصوره؛ فلو استبدل بكلمة سيارة مثلاً كلمة أخرى تتفق معها في التوزيع الشكلي وتختلف عنها في الوظيفة، مثل: (كتاب) لاختل المعنى، وهذا ما أخذ على هذا المنهج بخاصة وآراء بلومفيلد بعامة، تلك الآراء التي اهتمت بالشكل الظاهر وأغفلت المعنى من التحليل.

أما المنهج التجميمي، أو منهج الخانية أو الموقعية، ويعني منهج الحقول، فهو منهج أنشأه كنث بايك Kenneth Pike في الخمسينيات من القرن العشرين؛ لتدريب اللغويين على التحليل اللغوي لأغراض الترجمة، لكن هذا المنهج لا يختلف كثيراً عن المنهج التوزيعي في النظرة إلى اللغة نظرة شكلية. ويعتمد هذا المنهج على تقسيم اللغة إلى ثلاثة أنظمة أساس، هي: الأصوات، والمفردات، والقواعد، ولكل نظام مجموعة من المستويات. فمستوى القواعد مثلاً يشمل مستويات؛ كالمورفيم والكلمة والعبارة والجُمَيْلة والجملة والفقرة،

وفي كـل مستوى من مستويات القواعد هذه وحدات نحوية صغرى ذات معنى تـسمى مواقـع أو خانـات أو قوالـب أو تجميمات Tagmemes. [1]والجملة في هـذا المـنهج قالـب يتكون من مجموعة من المواقع؛ كالفاعل والمفعول به والمبتدأ والخبر، وهذه المواقع تكون ثابتة أو متغيرة، وغالباً ما تكون ثابتة في اللغات غير المعـربة كالإنجليـزية، ومـتغيرة في اللغـات المعـربة كالعـربية. ولكـل موقـع مالئة كالكلمات والعبارات ونحوها مما يمكن أن تقع في هذا الموقع[2]، وتحدد العناصر اللغـوية الـتي يمكـن أن تمـلأ هذه المواقع بواسطة الوحدات النحوية. فالفاعل في اللغـة العـربية - مـثلاً - موقع يمكن أن يملأ بالاسم الظاهر أو بالضمير، والمبتدأ موقـع يمكـن أن يمـلأ بالاسـم الظاهر أو بالضمير أو بالعبارة الاسمية أو بالمصدر المؤوّل، والخبر موقع يمكن أن يملأ بالاسم أو بالصفة أو بالعبارة الفعلية[3].

٢- النحو الوظيفي:

ينـسب النحو الوظيفي إلى المدرسة الوظيفية أو الاتجاه الوظيفي الذي ظهر في مدرسـة بـراغ Prague School، وهـي مدرسـة لا تختلف كـثيراً عـن المدرسـة البنـيوية الوصـفية في وصـف اللغـة، بـل إن روادهـا هم الذين وضعوا الأصـول الأولى للبنـيوية خاصـة في المـستويين الـصوتي والدلالـي[4]. لكن هذه المدرسـة تجـاوزت الوصـف، واهـتمت بالتفـسير الوظيفي اهتماماً يفوق اهتمام

---

(١) Lepschy, G. 1982. Survey of Structural Linguistics. London: Andre Deutsch, Ch. 7.

(٢) نهاد الموسى. نظرية النحو العربي في ضوء مناهج النظر اللغوي الحديث، مرجع سابق، ص ٤٣.

(٣) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. النظريات اللغوية والنفسية وتعليم اللغة العربية، مرجع سابق، ص ٤٣.

(٤) المرجع السابق، ص ٢٦-٣٤.

المدارس الأخرى المعاصرة لها اهتماماً لا ينفصل عن دراسة النظام اللغوي نفسه، فركزت على كيفية استعمال اللغة بوصفها وسيلة اتصال يستعين بها أفراد المجتمع لتحقيق أهداف معينة. والتحليل النحوي الوظيفي للجملة - في نظر هذه المدرسة - ينحصر في بيان الوظائف التي تؤديها اللغة في البيئة اللغوية[1].

ومن رواد المدرسة الوظيفية اللغوي الفرنسي أندريه مارتينيه، الذي يرى أن الوظيفة الأساس للغة هي التواصل في المجتمع الذي تنتمي إليه، وتلك وظيفة جميع اللغات مهما اختلفت أنظمتها وأبنيتها، غير أنه لا ينكر الوظائف الأخرى للغة. ويرى ما رتينيه أن البنية هي أهم مظاهر اللغة. ويهتم مارتينيه بثلاثة مبادئ وظيفية لدراسة اللغة، هي: الصلات بين العناصر اللغوية، وموقع هذه العناصر، والمحتوى الدلالي لها[2].

وكانت آراء اللغوي التشيكي وليام ماثيسيوس Vilem Mathesuis (١٨٨٢-١٩٤٥م) أبرز الآراء التي اهتمت بالجوانب الوظيفية على المستوى النحوي، خاصة ما عرف باسم: المنظور الوظيفي للجملة functional sentence perspective، الذي فسر بواسطته مصطلحي: theme و rheme، اللذين يترجمان عادة إلى مسند ومسند إليه على التوالي، تفسيراً يختلف عما هو معروف في المدارس اللغوية الأخرى[3]، ولا علاقة لهما بأي اعتبارات أو وظائف نحوية كالفاعلية والمفعولية والابتداء والإخبار ونحوها[4].

---

(١) يحي أحمد. الاتجاه الوظيفي ودوره في تحليل اللغة. مجلة عالم الفكر، م٢٠، ع٣، ١٩٨٩م، ص ٧١.

(٢) ميشال زكريا. الألسنية (علم اللغة الحديث): المبادئ والأعلام. بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ص ٢٥٢-٢٥٧.

(٣) جفري سامسون، مدارس اللسانيات، مرجع سابق، ص ١٠٦، ١٠٧.

(٤) استعمال ماثيسيوس لهذين المصطلحين بهذين المفهومين يشبه استعمال اللغويين لمصطلحي: topic للمبتدأ، و comment للخبر.

وتتلخص هذه الآراء في أن المستويين النحوي والصرفي من ناحية، والمستوى الدلالي من ناحية أخرى، تتفاعل خلال عملية الاتصال اللغوي، فينتج عنها ما يسمى بالمستوى الكلامي. وهذا المستوى الكلامي يعبر عن القيمة الاتصالية للغة، من خلال تفاعلها مع الواقع الذي تعيش فيه(١). وقد بنى ماثيسيوس آراءه هذه على أننا نحن المتحدثين لا نصدر أجزاء منفصلة من المعلومات العشوائية، وإنما نصوغ عباراتنا بناء على ما يعرفه السامع مسبقاً أو مما ورد في سياق الحديث.

والجملة بحسب هذا المنظور الوظيفي عند ماثيسيوس تتألف من شقين هما: المسند theme والمسند إليه rheme. فالمسند عنده عنصر ما يحمل معلومات معروفة لدى طرفي الاتصال مسبقاً أو ورد في سياق الحديث، والمسند إليه ما يحمل معلومات جديدة تقدم للسامع أو القارئ. وبناء على ذلك يقدم المسند على المسند إليه في الكلام، ففي جملة: الناس مسافرون إلى العاصمة، (الناس) مسند، و(مسافرون إلى العاصمة) المسند إليه؛ لأن المراد في هذه الجملة الإخبار بالسفر. وإذا أراد المتحدث جذب الانتباه إلى عنصر معين في الجملة قدم المسند إليه على المسند، مثال ذلك: المسافرون قدموا إلى المدينة؛ فالمسند إليه في هذه الحالة هو (المسافرون) والمسند هو (قدموا إلى المدينة)، وذلك في حال الاهتمام بالإخبار عن من هم الذين قدموا لا عن القدوم نفسه(٢).

وقد طور جان فرباس Jan Firbas هذا المفهوم لكل من المسند والمسند إليه عند ماثسيوس؛ فأصبح يتصل بما للوحدة اللغوية من دينامية (حيوية) في

---

(١) يحي أحمد، الاتجاه الوظيفي ودوره في تحليل اللغة. مرجع سابق، ص ٧١.

(٢) جفري سامسون. مدارس اللسانيات، مرجع سابق، ص ١٠٦.

الاتـصال اللغـوي؛ فالمـسند عـند فرباس يحمل أدنى درجة من دينامية الاتصال، والمسند إليه يحمل أعلى درجة من تلك الدينامية، أما العناصر الأخرى، كالحال والظـروف والأدوات فهـي وحـدات انتقالـية transitions[١]. ويقدم فرباس أمـثلة مخـتلفة لـتحديد كـل مـن المسند إليه والمسند في الاتصال اللغوي من بناء علـى معـيار الديناميـة، غـير أن تحلـيل مـا أورده مـن أمـثلة يعـتمد على الذوق البلاغي والانطباع الذاتي أكثر مما يعتمد قواعد وقوانين واضحة المعالم.

وقـريب مـن هـذا الـنحو مـا عـرف بالـنحـو النظامـي Systematic Grammar، الـذي تـزعمه اللغـوي البريطانـي فـيرث Firth، واهـتم بالمعنـى اللغـوي وتحلـيله إلى عناصره الرئيسة واعتمد على المقام لكشف ظروف الكلام وملابـساته. وقـد اهـتم فيرث بالصوتيات الوظيفية وعلم الدلالة بشكل خاص؛ حـيث يـصر علـى أن الصوت والمعنى في اللغة متصلان ببعضهما اتصالاً مباشراً أكثـر ممـا يعـتقد كـثير مـن الـناس[٢]. ويعنـى هذا الاتجاه بكيفية استعمال اللغة وسـيلة اتصال بين أفراد المجتمع للتوصل إلى أهداف معينة، والجانب الوظيفي لا ينفـصل عـن الـنظام اللغـوي نفـسه، فالاتجـاه الوظيفي يربط بين النظام اللغوي وكيفـية توظيف هذا النظام لأداء المعاني. والتحليل الوظيفي للجملة ينحصر في بيان الوظائف التي تؤديها اللغة في البيئة اللغوية[٣].

٣- النحو التحويلي:

ظهـر الـنحو التحويلـي Transformation Grammar نتـيجة الـثورة

(١) يحي أحمد. الاتجاه الوظيفي ودوره في تحليل اللغة، مرجع سابق، ص ٧١

(٢) جفري سامسون، مدارس اللسانيات، مرجع سابق، ص ٢٣٦.

(٣) يحي أحمد، الاتجاه الوظيفي ودوره في تحليل اللغة، مرجع سابق ص ٧١.

اللغـوية الـتي أعلـنها نـوم تشومـسكي عـام ١٩٥٧م علـى الدراسـات اللغـوية المعاصـرة، خاصـة النظـرية البنـيوية ومـا ارتبط بها من نظريات وآراء نفسية في اكتـساب اللغـة وبخاصة الاتجاه السلوكي Behaviorism. وقد اعتمدت هذه النظـرية علـى مـبدأ الكلـيات اللغـوية Linguistic Universals أو القـواعد الكلـية Universal Grammar ومـا انبثق منها من آراء معرفية فطرية، حتى أصبحت هي النظرية اللغوية السائدة منذ الستينيات من القرن العشرين في النظر إلى طبيعة اللغة ومنهج دراستها وتحليلها وأساليب اكتسابها[١].

وفي هـذه النظـرية عـرَّف تشومـسكي القـواعد تعـريفاً يختلف عن تعريف اللغـويين المعاصـرين له؛ إذ عرفها بأنها: نظام قائم في عقل الناطق باللغة بشكل ضـمني، يكتـسبه في مـرحلة الطفـولة، ويمكـنه من فهم أي جملة أو عبارة بهذه اللغـة ولـو لم يسمعها أو لم يستعملها من قبل، وهذا هو ما أطلق عليه: الكفاية اللغوية competence التي ميزها عما أسماه بالأداء اللغوي performance.

وهـذه القـواعد عامـة في اللغـات ومشتركة بين الناطقين بها، غير أن هذه القواعد لا تقتصر في نظر تشومسكي على النحو أو الصرف، وإنما تشمل أيضاً الأصـوات والمعانـي، لكـنه مـن الناحـية العملـية ركـز علـى القـواعد الـصرفية والـنحوية؛ لأنهمـا الأصل في نظره، والأساس الذي تقوم عليه القواعد الصوتية ويعتمد عليه المعنى.

ويـرى أن هـدف أي نظـرية لغـوية يجب أن يكون التوصل إلى معرفة هذه القـواعد في عقـل الـناطق باللغـة التي تمكنه توليد جميع الجمل الصحيحة في لغته

---

(١) عـبد العزيـز بـن إبـراهيم العصيلي، النظريات اللغوية والنفسية وتعليم اللغة العربية، مرجع سابق، ص ٧٠-٧٥.

وتمنعه من توليد الجمل غير الصحيحة، بدلاً من الاقتصار على وصف اللغات وصفاً شكلياً صورياً يستبعد المعنى من التحليل اللغوي.

وفي سبيل الوصول إلى هذه المعرفة للقواعد عدَّ تشومسكي الجملة هي الأساس في بناء اللغة والتحليل اللغوي، واستعان في تحليلاته بمصطلحات ورموز وأدوات من علوم أخرى كالرياضيات والمنطق؛ للوصول إلى القواعد الصحيحة من غير حاجة إلى استخدام مصطلحات القواعد المتعارف عليها تقليديا، التي كثيراً ما تقود إلى اللبس والخطأ في نظره[1].

ويعتمد التحليل النحوي عند تشومسكي على المعنى الذي أسماه البنية العميقة deep structure التي تشتق منها ما أسماه البنية السطحية surface structure بواسطة قوانين أسماها قوانين التحويل transformational rules[2]؛ باعتبار أن المبنى، أو الشكل الظاهر، انعكاس للعمليات العقلية العميقة التي تشترك فيها معظم اللغات وتؤكد ما أسماه بالقواعد الكلية[3].

وقد عرض تشومسكي نظرته هذه إلى النحو في أول كتاب أصدره عام

---

(١) نايف خرما. أضواء على الدراسات اللغوية المعاصرة. الكويت: عالم المعرفة، ١٣٩٨هـ، ص ٣٠٠.

(٢) وضع تشومسكي مجموعة من القوانين الصوتية والصرفية والدلالية التي يستطيع المتحدث بواسطتها توليد الأبنية وتحويلها من البنية العميقة إلى بنية أو أبنية سطحية، وليس هذا مقام الحديث عنها.

(٣) عبده علي الراجحي. النحو العربي والدرس الحديث: بحث في المنهج. بيروت: دار النهضة العربية، ١٩٧٩م، ص ١٢٧-١٤١.

١٩٥٧م بعنوان الأبنية النحوية Syntactic Structures[1]. وبين فيه أن النحو مؤلف من ثلاثة أقسام رئيسة، هي: بنية العبارة، والتحويل، وجوانب صرفية صوتية morpho-phonemics، ولكل قسم مجموعة من القواعد التحويلية التي تستخدم فيها رموز تدل على عناصر مختلفة. وقد ضمن كتابه نوعين من القواعد، وهي: قواعد بنية العبارة (المفردات المعجمية والأقسام النظمية)، وقواعد التحويل، ولها نوعان من الوظائف: النوع الأول وظائف تغيير العلاقات النحوية كالتغيير من المبني للمجهول إلى المبني للمعلوم، والنوع الثاني التحويل من جمل بسيطة إلى جمل مركبة.

ثم طور تشومسكي هذه النظرية ونشرها في كتاب آخر أصدره عام ١٩٦٥م بعنوان: جوانب من نظرية التراكيب Aspects of Syntactic Theory، وكتاب ثالث في العام نفسه هو: موضوعات في النحو التوليدي Topics in the Theory of Generative Grammar وأدخل فيهما عنصر الدلالة، وجوانب أخرى؛ كالعلاقات الدلالية، والبنية العميقة والبنية السطحية.

واستمر تشومسكي في تطوير نظريته فتحدث عن الفرق بين القدرة والأداء، والنظرية المعيارية Standard Theory، والنظرية المعيارية الجديدة New Standard Theory، والنظرية المعيارية الموسعة Extended Standard Theory. ثم ظهر بنظرية العامل أو التحكم والربط Government and Binding Theory في كتاب يحمل عنوان هذه النظرية، أصدره عام ١٩٨٠م[2].

---

(١) Chomsky, N. Syntactic Structures. Op. Cit., P. 34.

(٢) Steinberg, D. 1993. An Introduction to Psycholinguistics. New York: Longman, PP. 97, 98.

ولا بد من الإشارة هنا إلى أن الاختلافات في مناهج البحث وتفسير قواعد لغة من اللغات لا تعني تغيير اللغة المدروسة ذاتها؛ لأن اللغة ظاهرة حقيقية، لكن وصف هذه اللغة وتفسيرها وتجريد قوانينها وقواعدها عمل لغوي اجتهادي؛ يصيب فيه الباحث أحياناً، فيصف الظاهرة اللغوية وصفاً صادقاً، وقد يصل إلى الحقيقة اللغوية، وقد يخطئ فيه أحياناً أخرى فيصف الظاهرة اللغوية على غير حقيقتها، وربما يتفق الباحثون في وصف الظاهرة ويختلفون في تفسيرها. وتشبه هذه الاختلافات في دراسة اللغة اختلاف الجغرافيين والفلكيين في وصف الظواهر الكونية وتفسيرها، واختلاف علماء الأحياء في تفسير عمل الأجهزة الهضمية والتنفسية ووظائفها؛ فهذه الاختلافات لا تغير من طبيعة هذه الأشياء ووظائفها[1].

وعلى الرغم من اعتقاد اللغويين العرب بأن نظرية تشومسكي بعامة والنحو التحويلي بخاصة أقرب إلى النظرة العربية، فإنها لم تدرس دراسة وافية كما درست آراء المدرسة البنيوية، لأسباب لا يتسع المقام لذكرها[2].

أخيراً ثمة نوع آخر من النحو يسمى النحو التقليدي Traditional Grammar، ويقصد به دراسة النحو على نحو معياري فلسفي غير وصفي،

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ٤٤، ٤٥.

(٢) من الدراسات الحديثة في هذا الموضوع دراسة الدكتور حسام البهنساوي، وعنوانها: نظرية النحو الكلي والتراكيب اللغوية العربية: دراسات تطبيقية، القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية، ١٤٢٥هـ.، ومن المترجم: دليل الطالب إلى النحو التحويلي: مختصر شروح رادفورد على نظرية تشومسكي المعيارية الموسعة، ترجمة الدكتور إسحق الأمين، أبو ظبي: مطابع الظفرة، ١٤٢٣هـ.

وهذا النحو موجود في كل لغة، بما فيها اللغة العربية[1]، لكن هذه التسمية غلبت على دراسة النحو في أوربا قبل ظهور علم اللغة وما انبثق منه من مدارس في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين.

المستوى الرابع: المفردات والدلالة:

يقصد بالمفردات الألفاظ أو الكلمات التي تحويها لغة من اللغات، أو مجموعة الكلمات التي يستعملها الإنسان أو يفهمها في لغته أو في لغة أخرى، ويقصد بالدلالة semantics المعنى[2]. والمفردات والمعنى يضمهما علمٌ واحد يسمى علم المعجم lexicology، الذي يطلق عليه أحياناً علم المفردات، ويفَرِّق بينه وبين علم صناعة المعجم أو الصناعة المعجمية Lexicography[3]. وهذه العلاقة الحميمة بين المفردات والدلالة تفسر استعمال اللغويين مصطلح lexicon للمفردات بدلاً من مصطلح vocabulary[4]. وقد رأيت التعريف بكل من العلمين (علم المفردات وعلم الدلالة) على حدة؛ لأهمية المفردات في الدراسات اللغوية النفسية مبنى ومعنى، ولأن علم الدلالة لا يقتصر على دلالة الكلمة المفردة.

---

(١) أوضح الدكتور عبده الراجحي مسألة وصف النحو العربي بالنحو التقليدي إيضاحاً جيداً في كتابه: النحو العربي والدرس الحديث: بحث في المنهج، ص ٤٥-٦٠، وبين فيه أنه نشأ لخدمة القرآن الكريم وعلوم الشريعة.

(٢) رمزي منير البعلبكي. معجم المصطلحات اللغوية، مرجع سابق، ص ٥٢٨، ٥٢٩.

(٣) علي القاسمي. علم اللغة وصناعة المعجم. الرياض: جامعة الملك سعود، ١٤١١هـ، ص ٣.

(٤) Trask, R. Key Concepts in Language and Linguistics. Op. Cit, PP. 166, 167.

أولاً: علم المفردات :

علم المفردات هو العلم الذي يدرس المفردات بما لها من صلة بمجالات محددة؛ كمجموعة المفردات في لغة معينة، والثروة اللفظية للفرد في لغته الأم أو لغته الثانية أو الأجنبية، ومجموعة المصطلحات التي تستعمل في مجال معين، وأنواع المعاجم المستعملة في كل لغة وطرائق تصنيفها، وحصر الألفاظ المقترضة من اللغات داخل لغة معينة، ونحو ذلك[1].

وإذا كانت المفردات هي الألفاظ والكلمات فإن ثمة خلافاً في تحديد المقصود بالكلمة وأجزائها وحدودها، وهذا الخلاف ينعكس على تحديد العناصر التي تدخل في المفردات اللغوية للغة معينة أو فرد معين[2]. ومجال البحث في هذه المسألة هو علم الصرف، خاصة ما يتعلق ببناء الكلمة وتشكلها word formation، وقد سبقت الإشارة إلى ذلك في موضع سابق.

وما يهمنا من الحديث عن الكلمة في هذا المبحث هو بيان أنواعها من حيث طبيعتها المعجمية واكتسابها واستعمالها. فالكلمة من حيث طبيعتها المعجمية تنقسم قسمين:

الأول: كلمات المحتوى content words، وتسمى الكلمات المعجمية، وهي الكلمات التي تحمل معنى معجمياً مستقلاً؛ كرجل وامرأة وقلم وكتاب وعدل وحب..، وهذه الكلمات تقسم إلى نوعين أحدهما: كلمات محسوسة concrete words، وهي التي تعبر عن أشياء يراها الإنسان

---

(١) حلمي خليل. مقدمة لدراسة اللغة، مرجع سابق، ص ٣١٣.

(٢) Trask, R. Key Concepts in Language and Linguistics. Op. Cit., PP. 342, 343.

أو يسمعها أو يلمسها؛ كرجل وولد وجدار وشجرة وبحر وطعام، ونحو ذلك مما يدركه الإنسان بإحدى حواسه الخمس، والآخر: كلمات ذهنية تجريدية abstract words لا يدركها الإنسان بحواسه الخمس الظاهرة وإنما يدركها بعقله، وتشمل الحب والكره والعدل والظلم ونحو ذلك من المفاهيم المجردة، وبين النوعين ما يعرف بالكلمات النسبية relative words نحو: جيد ورديء وقصير وطويل ونحو ذلك(١). وكلمات المحتوى تمثل الغالبية العظمى من كلمات اللغة، وتجري عليها القوانين اللغوية؛ من نمو وتطور وموت وحياة وعموم وخصوص، ونحو ذلك مما يطرأ على الكلمات في أشكالها ومعانيها.

الثاني: الكلمات الوظيفية function words، وهي الكلمات التي لا تحمل معنى خاصاً بها، كحروف الجر، وأدوات العطف والنفي والاستفهام، والضمائر، وإنما يتبين معناها باقترانها بكلمات معجمية للتعبير عن العلاقات النحوية لهذه الكلمات المعجمية. وهذا النوع من الكلمات محدود العدد في أي لغة من اللغات، ومن النادر أن يتطور أو يتغير لكن بعض الكلمات تكون أكثر استعمالاً من غيرها في زمن محدد أو مجتمع معين.

ومن حيث فهم الكلمات واستعمالها واكتسابها، أي من حيث علاقتها بالإنسان، تصنف إلى نوعين أيضاً:

---

(١) Gleason, J., and Ratner, N. An Introduction to Psycholinguistics: What do Language Users Know? Op. Cit., P. 17.

الأول: الكلمات النشطـــة active vocabulary، وتسمى كلمات الإنتاج أو الكلمـات الإيجابية، وهي الكلمات التي يستعملها الإنسان في كلامه أو كتابته مع فهمها إذا سمعها أو قرأها.

الـــثاني: كلمـات الفهـم والاسـتقبال، وتـسمى الكلمـات الخاملـة أو الـسلبية passive vocabulary، وهـي الكلمات الكامنة التي يفهمها الإنسان إذا سمعهـا أو قـرأها لكـنه لا يـستعملها في كلامـه وكتابته[1]. وحصيلة المـتكلم مـن مفـردات هـذا الـنوع أكثـر عدداً من حصيلته من مفردات النوع الأول.

ثانياً: علم الدلالة:

علـم الدلالـة Semantics هـو: العلم الذي يدرس المعنى، أو العلم الذي يتـناول نظـرية المعنى، أو يدرس الشروط الواجب توافرها في الرمز حتى يكون قـادراً علـى حمـل المعنـى[2]. وهـذه الدراسة للمعنى تكون على مستوى الكلمة المفـردة وعلـى مـستوى الجملـة أيـضاً، بالـرغم مـن حصر بعض علماء المعاجم المعاصرين لهذا العلم بدراسة المعنى المعجمي Lexical meaning[3].

وعلم الدلالة أحد فروع علم اللغة، ويسمى علم المعنى، ويُطلَق عليه أحياناً مـصطلح السمانتيك؛ أخذاً من المصطلح الإنجليزي Semantics، أو الفرنسي Semantique[4]. ويـرتبط هذا العلم عادة بعلم المفردات وعلم المعجم، لكن

---

(١) Trask, R. Key Concepts in Language and Linguistics. Op. Cit., P. 166.

(٢) أحمد مختار عمر. علم الدلالة. ط٣، القاهرة: عالم الكتب، ١٩٩٢م، ص ١١.

(٣) حلمي خليل. مقدمة لدراسة اللغة، مرجع سابق، ص ٣١٣.

(٤) أحمد مختار عمر. علم الدلالة، مرجع سابق، ص ١١.

تحديد الدلالة لا تعتمد على المعنى المعجمي وحده، وإنما تشمل عناصر أخرى؛ كشخصية المتكلم، وشخصية المخاطب، وما بينهما من علاقات، وما يحيط بالكلام من ملابسات، ونحو ذلك، إضافة إلى المعاني المجازية التي لا تظهر في المعجم بقدر ما تتضح من السياق أحياناً ومن المقام أحياناً أخرى[1].

أهمية علم الدلالة:

لعلم الدلالة أهمية كبيرة في دراسة اللغة؛ لارتباطه بالمعنى الذي هو الهدف الأسمى من دراسة اللغة، حتى إن بعض اللغويين يرون أن علم الدلالة هو قمة الدراسات اللغوية، وغاية الدراسات الصوتية والصرفية والنحوية والمعجمية[2]. وقد زاد الاهتمام به في الدراسات اللغوية الحديثة، بعد أن كان أضعف نقطة في التحليل اللغوي في نظر البنيويين، وبخاصة في نظر زعيمهم ليونارد بلومفيلد[3]، وتابعاً لعلوم أخرى حتى في نظر اللغويين العرب، خاصة ما يتعلق منه بعلم المعاجم[4].

موضوع علم الدلالة:

موضوع علم الدلالة هو: أي شيء أو كل شيء يقوم بدور العلامة أو الرمز. وهذه العلامات قد تكون رموزاً لغوية كالكلمات والجمل، وقد تكون رموزاً غير لغوية كالعلامات على الطريق، أو الإشارة باليد، أو الإيماءة بالرأس[5].

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص٢٦٣-٢٦٩.

(٢) المرجع السابق، ص٢١٦.

(٣) المرجع السابق، ص ٢٤.

(٤) المرجع السابق، ص ٥.

(٥) المرجع السابق، ص ١١، ١٢.

والعلاقة بين الرمز والمعنى في علم الدلالة أمر أساس، سواء أكانت طبعية أم اصطلاحية؛ لأن اللغة ليست مجرد أصوات تنطق فتسمع، وإنما هي رموز وعلامات لأشياء في العالم الخارجي عن اللغة، اتفق المجتمع أو بيئة اللغة على تلك الرموز وما تدل عليه. ودراسة الجانب الرمزي من اللغة جزء من علم واسع يسمى علم الرموز أو السميولوجيا Semiology أو السميوتيك Semiotics[1]. بل إن من اللغويين من يعد علم اللغة أحد فروع علم الرموز هذا، بالنظر إلى أن علم اللغة يدرس اللغة بوصفها رموزاً اصطلاحية لأغراض اجتماعية تواصلية[2].

وقد توصل علماء اللغة إلى وضع قوانين للتغير الدلالي؛ كتخصيص الدلالة، وتعميم الدلالة، ونقل الدلالة، ورقي الدلالة، وانحطاط الدلالة، ونحو ذلك[3]. وتوصلوا أيضاً إلى معرفة العلاقة بين الرمز والمعنى، وحددوها في ثلاثة جوانب أساس، هي:

١- الرمز نفسه، وهو في اللغة الصوت المنطوق المنظم مثل كلمة (قلم).
٢- المحتوى العقلي: وهو الذي يحضر في ذهن السامع حين يسمع هذه الكلمة، وتقابل الفكرة أو الشعور عندهما.
٣- الشيء نفسه أو الموضوع، وهو القلم هنا، وقد يطلق عليه المقصود[4].

أنواع الدلالة:

تشمل الدلالة عناصر أخرى غير لغوية خاصة المعاني الاجتماعية والسياقية، حتى إن من اللغويين من يرى أن الدلالة جزء من المعنى الاجتماعي[5]، أو هي

---

(١) حلمي خليل. مقدمة لدراسة اللغة، مرجع سابق، ص ٢٩٧.
(٢) أحمد مختار عمر. علم الدلالة، مرجع سابق، ص ١٤، ١٥.
(٣) حلمي خليل. مقدمة لدراسة اللغة، مرجع سابق، ص ٣١٣-٣١٧.
(٤) المرجع السابق، ص ٣٠٥-٣٠٦.
(٥) تمام حسان، اللغة العربية معناها ومبناها، مرجع سابق، ص ٣٤٢-٣٤٤.

المعنى الاجتماعي نفسه[1]. وقد فرق اللغويون بين أنواع كثيرة من الدلالة أو المعنى، أذكر منها ما يلي: [2]

١- الدلالة المعجمية: وهي الدلالة الأساس التي توضحها معاجم اللغة، وتشمل معظم معاني كلمات اللغة ومعانيها المعجمية[3]؛ كمعاني الجبل والسهل والصدق والحب والكره[4].

٢- الدلالة الإضافية: وهي الدلالة الاجتماعية الزائدة على الدلالة المعجمية الأساس، وهي متغيرة بتغير الزمن أو الخبرة. فكلمة يهودي لها معنى أساس هو الشخص الذي يدين باليهودية، لكن لها في أذهان الناس معاني إضافية، كالطمع والبخل والمكر والخديعة ونقض العهد[5].

٣- الدلالة النفسية: وهي معنى ذاتي، يشير إلى ما يتضمنه اللفظ من دلالات عند الفرد؛ لا يتميز بالعمومية، ولا بالتداول بين الأفراد جميعاً. ويظهر هذا المعنى في الأحاديث العادية للإفراد، وفي الكتابات الأدبية؛ حيث تنعكس المعاني الذاتية النفسية بصورة واضحة قوية تجاه الألفاظ والمفاهيم المتباينة[6].

٤- الدلالة الصوتية: وهي التي تستمد من طبيعة بعض الأصوات؛ كالنبر الذي يغير موقعه دلالة الكلمة في اللغات النبرية، والتنغيم في اللغات التنغيمية؛

---

(١) إبراهيم أنيس. دلالة الألفاظ. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٨٠م، ص ٤٩، ٥٠.

(٢) المرجع السابق، ص ٤٦، ٤٨.

(٣) أحمد مختار عمر. علم الدلالة، مرجع سابق، ٣٦، ٣٧.

(٤) لا يرى إبراهيم أنيس فرقاً بين الدلالتين المعجمية والاجتماعية (دلالة الألفاظ، ص ٤٨-٥١)

(٥) أحمد مختار عمر. علم الدلالة، مرجع سابق، ٣٧، ٣٨.

(٦) أحمد مختار عمر. علم الدلالة، مرجع سابق، ٣٩.

حيث يكون للكلمة الواحدة عدة دلالات لا يفرق بينها إلا اختلاف النغمة، وقد يستغنى بالتنغيم عن أدوات الاستفهام والتعجب والتهكم للدلالة على هذه الوظائف[1]. والعلامة الإعرابية قد يكون لها دلالة صوتية إضافة إلى وظيفتها النحوية، وكذلك القيمة الرمزية للكسرة في العربية[2].

٥- الدلالة الصرفية: وهي الدلالة التي تستمد من الصيغ الصرفية وبنيتها، فصيغة المبالغة من (كذّاب) تفيد معنى زائداً على المعنى الذي تفيده صيغة اسم الفاعل (كاذب)[3].

٦- الدلالة النحوية: وهي الدلالة التي تتغير بحسب نظم الجملة وترتيب عناصرها[4]، فجملة: ضرب موسى عيسى، لها معنى غير معنى جملة: ضرب عيسى موسى، ومثل ذلك الجملة الإنجليزية: John killed George التي يختلف معناها عن جملة: George killed John.

٧- الدلالة الإيحائية: وهي المعنى الذي يتعلق بكلمات ذات مقدرة خاصة على الإيحاء لشفافيتها، وهذه الدلالة إما لتأثير صوتي؛ كصليل (السيوف) وخرير (الماء)[5]، أو لتأثير صرفي؛ كالكلمات المنحوتة مثل: (بحتر) للقصير المنحوتة من (بتر وحتر)، أو لتأثير مجازي مثل: كنيف، وحانوتي،

---

(١) إبراهيم أنيس. دلالة الألفاظ، مرجع سابق، ص ٤٦، ٤٧.

(٢) أحمد مختار عمر. علم الدلالة، مرجع سابق، ٣٦.

(٣) إبراهيم أنيس. دلالة الألفاظ، مرجع سابق، ص ٤٧.

(٤) المرجع السابق، ص ٤٨.

(٥) يرى فريق من اللغويين العرب أنه يمكن الاستدلال على معنى الكلمة من طبيعة أصواتها، فيذكر الجاحظ مثلاً أن الصاد والخاء والراء تدل على الصلابة، لكن هذا نادر لا يطرد في اللغة.

ولباس، التي هجرت معانيها القديمة للإيحاءات التي صار يحملها معناها الحديث[1].

وحدة التحليل الدلالي:

إذا كان الفونيم وحدة التحليل الصوتي، والمورفيم وحدة التحليل الصرفي، والجملة أساس التحليل النحوي؛ فإن للدلالة وحدة تحليلية تسمى: الوحدة الدلالية Semantic unit أو Sememe. وتختلف وجهات النظر اللغوية في تعريف الوحدة الدلالية؛ فمن اللغويين من يرى أنها الوحدة الصغرى للمعنى، ومنهم من يرى أنها مجموعة من الملامح التمييزية، ومنهم من يرى أنها امتداد من الكلام يعكس تبايناً دلالياً[2].

ومهما يكن من أمر، فإن هذه الوحدة الدلالية تختلف عن الوحدة المعجمية التي تمثلها الصيغة المعينة للكلمة. وتقسم الوحدة الدلالية إلى أربعة أقسام، هي[3]:

١- الكلمة المفردة، وهي أهم الوحدات الدلالية لأنها تشكل أهم مستوى أساس للوحدات الدلالية، حتى اعتبرها بعض اللغويين الوحدة الدلالية الصغرى.

٢- أكبر من كلمة، وتشمل كل تركيب مكون من وحدات على مستوى الكلمة، لا يفهم معناه الكلي بمجرد فهم معاني مفرداته. ويشمل هذا النوع، ثلاثة أنواع فرعية هي:

---

(١) أحمد مختار عمر. علم الدلالة، مرجع سابق، ٣٩، ٤٠.

(٢) المرجع السابق، ص٣١، ٣٢.

(٣) هذا التقسيم اختاره أحمد مختار عمر في كتابه: علم الدلالة، ص٣٢، ٣٤، نقلاً عن كتابَيْ:
Hartmann, R. and Stork, F. 1972. Dictionary of Language and Linguistics.
Nida, E. 1975. Componential Analysis of Meaning.

أ- التعبير الاصطلاحي idiom، وهو تجمع من الكلمات له معان حرفية ومعنى غير حرفي، ومنه المثل العربي: ضرب كفاً بكف بمعنى تحيّر، والمثل الإنجليزي: spill the beans بمعنى يوضح.

ب- التركيب الموحد unitary complex، وهو ما يتكون من اثنين أو أكثر من الصيغ الحرة، أو ما يتكون من مجموعة كلمات يتصرف تجمعها ككل بطريقة مختلفة عن الطبقة الدلالية للكلمة الرئيسة، مثال ذلك البيت الأبيض The White House الذي لا يشير إلى مبنى، ولكن إلى مؤسسة سياسية.

ج- التعبير المركب composite expression، ويختلف هذا التعبير عن التركيب الموحد في أن الكلمة الرئيسة فيه ما زالت تنتمي إلى مجالها الدلالي، مثل: field work، ومثل: house-boat.

٣- أصغر من كلمة، وتتمثل هذه الوحدة في المورفيم المتصل، الذي يشمل السوابق؛ كحروف المضارعة، والسين وسوف للدلالة على الاستقبال في العربية، والسابقة -re في الكلمة الإنجليزية remark، واللواحق؛ كالضمائر المتصلة في العربية، واللاحقة less في الكلمة الإنجليزية jobless.

٤- أصغر من مورفيم، وتتمثل هذه الوحدة في الصوت المنفرد؛ كدلالة الضمة في اللغة العربية على المتكلم، والفتحة على المخاطب، والكسرة على المخاطبة في الضمائر، كما في: كتبتُ - كتبتَ - كتبتِ على التوالي.

هذه هي المستويات اللغوية الرئيسة في الدراسات اللغوية، وقد تندرج تحت بعض هذه المستويات موضوعات ومباحث لغوية مهمة لم أشر إليها؛

رغبة في الاقتصار على ما يهم الباحث في علم اللغة النفسي من الجوانب اللغوية التي تعينه على فهم مسائل في استعمال اللغة وفهمها واكتسابها ونموها، وما يرتبط بذلك من مشكلات وعيوب وأمراض.

بقي أن أشير إلى فرع مهم من فروع علم اللغة وأسلوب من أساليب التحليل اللغوي، هو: التداولية أو الاستعمال التداولي Pragmatics، أو علم اللغة التداولي Pragmatic Linguistics، وهو علم حديث النشأة نسبياً. ويعرف هذا العلم بأنه: دراسة القوانين والمبادئ التي تحكم استعمال اللغة[1]. والتحليل التداولي يعني تفسير نص ما تفسيراً شاملاً يجمع بين المعاني اللغوية والمعاني الاجتماعية والسياقية التي يحددها المقام، فقول المتصل بالهاتف للسامع في الطرف الآخر: هل محمد في البيت؟ لا يعني السؤال عما إذا كان في البيت أم لا، وإنما يعني طلب الحديث معه.

ولم أتحدث عن هذا الفرع من فروع علم اللغة بالرغم من أهميته وحداثته في الدراسات اللغوية[2]؛ لأن ما يهم الباحث في علم اللغة النفسي من هذا العلم هو الجوانب الدلالية الاجتماعية أو السياقية التي أشير إليها في أنواع الدلالة، ولأن موضوع الحديث في هذا النوع من التحليل هو علم اللغة الاجتماعي Sociolinguistics، أحد الفروع الرئيسة لعلم اللغة[3].

---

(١) Malmkjaer, K., and Anderson, J. The Linguistics Encyclopedia. Op. Cit., P. 354.

(٢) تُرجمت كلمة pragmatics في بعض الكتابات العربية إلى: ذرائعية ونفعية (رمزي بعلبكي، معجم المصطلحات اللغوية، ص ٣٩٠)، وترجمت إلى مقاميات (سامي حنا وآخران، معجم اللسانيات الحديثة، ص ١١، ١١٢). غير أن التداولية أقرب هذه التراجم إلى المعنى المقصود في المصطلح الإنجليزي pragmatics.

(٣) Trask, R. Key Concepts in Language and Linguistics. Op. Cit., PP. 243, 244.

الفصل الثالث
الجوانب العضوية (الفسيولوجية) والفيزيائية في العملية التواصلية

العملية التواصلية الكاملة تتطلب عمل الأجهزة النطقية والسمعية، وتمر بمرحلة بينهما تسمى المرحلة الفيزيائية، إضافة إلى عمل الأجهزة العصبية. وسوف أتحدث في هذا الفصل عن الجوانب العضوية الفسيولوجية للعملية التواصلية، ثم أتحدث عن الجوانب الفيزيائية التي تحمل الرسالة اللغوية.

أولاً: الجوانب العضوية:

الجوانب العضوية (الفسيولوجية) Physiological Aspects تشمل جهازين: أحدهما الجهاز الصوتي الذي يصدر أصوات الكلام، والآخر الجهاز السمعي الذي يستقبل الأصوات.

١- الجهاز الصوتي:

الجهاز الصوتي هو مصدر الصوت، ويشمل جميع أعضاء النطق عند الإنسان، ويبدأ من الصدر وينتهي بالشفتين. وهو مكون من ثلاثة أجزاء رئيسة، هي: الجهاز التنفسي، والحنجرة أو تجويف الحنجرة، والتجاويف الرنينية في الأنف والفم. والتعاون الذي يتم بين هذه الأجزاء الثلاثة ينتج موجات صوتية كلامية تنتقل إلى أذن السامع عبر وسيط فيزيائي كالهواء أو غيره من قنوات الاتصال وأجهزتها.

ويبدأ الجهاز الصوتي من جهاز مرتبط به، يمده بالطاقة الهوائية ويسمى الجهاز التنفسي، ويشمل أعضاء التنفس وهي الرئتان والقصبة الهوائية، ووظيفته الأساسية نقل الأوكسجين إلى الدم وطرد ثاني أكسيد الكربون. غير أن هذه

الوظيفة هي أساس الكلام، لكن الكلام نفسه يعد وظيفة ثانوية لهذا الجهاز[١]؛ حيث تقوم الأعضاء في هذا الجهاز بوظيفة المنفاخ في دفع الهواء ليمر من خلال الحنجرة وتجاويف الفم والأنف. وليس لهذا الجهاز أثر مباشر في تشكيل الصوت اللغوي سوى ما يذكر عن تأثير القصبة الهوائية على درجة الصوت إذا كان عميقاً[٢].

وفي نهاية الجهاز التنفسي تبدأ أعضاء النطق الحقيقية التي تشكل الأصوات اللغوية تشكيلاً متنوعاً ومتدرجاً ينتهي بخروج الصوت من فم المتكلم. وفي الفقرات التالية وصف لأعضاء النطق في الجهاز الصوتي وصفاً تصاعدياً يبدأ بأعضاء الجهاز التنفسي وينتهي بالشفتين.

الرئتان:

وهما جسمان مطاطان يقعان في تجويف الصدر، ويتصلان من الأعلى بفتحتي القصبة الهوائية، ويحتويان على شعب هوائية يمر الهواء من خلالها دخولاً وخروجاً في أثناء عملية التنفس. والرئتان هما المصدر الأول للطاقة الهوائية، حيث تنتفخان في عملية الشهيق وتنكمشان في عملية الزفير نتيجة ضغط الحجاب الحاجز والقفص الصدري عليهما[٣]، وهذه الطاقة هي التي تحدث الصوت خاصة في عملية الزفير[٤].

---

(١) سوف يرد الحديث عن هذه المسألة وبيان الخلاف فيها في فصل لاحق إن شاء الله.

(٢) إبراهيم أنيس. الأصوات اللغوية، مرجع سابق، ص ١٧.

(٣) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ٨٠.

(٤) يحدث الكلام في أثناء علمية الزفير في معظم اللغات، وفي بعض اللغات أصوات تحدث في أثناء الشهيق.

القصبة الهوائية:

وهـي أنـبوب مكـون مـن غـضاريف علـى شـكل حلقات غير مكتملة من الخلف، متصل بعضها ببعض بواسطة نسيج غشائي مخاطي. وتنقسم من الأسفل إلى شـعبتين تـدخلان الـرئتين وترتكـزان علـيهما، وتنتهي من الأعلى بالحنجرة. والقـصبة الهوائـية هـي مجـرى التـنفس، وطـريق مـرور الهـواء الخارج من الرئتين والداخل إليهما. ويبلغ طول القصبة الهوائية أحد عشر سنتمتراً (١١سم) تقريباً، وقطرها يبلغ ما بين سنتمترين إلى سنتمترين ونصف (٢-٢,٥) تقريباً[١].

الحنجرة:

وهي عضو غضروفي في شكل حجرة متسعة، ترتكز من الأسفل على أعلى القـصبة الهوائـية، وتتـصل مـن الأعلـى بأسفل الفراغ الحلقي، ويمكن رؤية الجزء الأمامـي مـنها مـن الجهـة الأمامـية للعـنق. وهـي مـصدر الـصوت أو صـندوق الـصوت؛ لقـدرتها على الحركة التي تغير من وضعها وشكلها وحجمها مما يؤثر على نوع الرنين الحنجري، ولما تحويه من أعضاء صوتية.

والحنجـرة أهـم أعـضاء الـنطق في الجهـاز التنفسي؛ فهي التي تصدر الصوت الخـام، وتـتكون مـن غـضاريف وأجـزاء. فالغضاريف المهمة في إصدار الصوت ثلاثة هي:

---

(١) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ٨٠.

أ- الغضروف الدرقي[1]، وهو الجزء العلوي من الحنجرة، وأكبر الغضاريف حجماً حتى سمي بالغضروف الأكبر[2]، وشكله ناقص الاستدارة من الخلف وعريض بارز من الأمام، ويعرف الجزء البارز منه بتفاحة آدم[3].

ب- الغضروف الحَلَقي[4]، ويقع أسفل الحنجرة[5]، ويلي الغضروف الدرقي من حيث الحجم، لكنه أكبر منه سمكاً وأقوى تكويناً. وهذا الغضروف كامل الاستدارة، وشكله العام يشبه خاتماً له فص من الجهة الخلفية[6].

ج- الغضروف الهرمي، وهو غضروف زوجي مكون من غضروفين يطلق عليهما النسيجان الخلفيان الهرميان، ويقعان فوق الغضروف الحلقي من الخلف[7]، ويرتبطان من الخلف بالوترين الصوتيين. [8]

أما الأجزاء الأخرى من الحنجرة فأهمها: الوتران الصوتيان، ولسان المزمار. **فالوتران الصوتيان** Vocal Cords شريطان عضليان يشبهان الشفتين، ويمتدان أفقياً إلى الحلق حتى يرتبطان من الأمام بالغضروف الدرقي البارز المعروف بتفاحة آدم، ويقع بين الوترين فراغ يسمى المزمار أو فتحة المزمار.

---

(١) التسمية الأخيرة هي التسمية العليمة لهذا الغضروف (موفق الحمداني. اللغة وعلم النفس: دراسة للجونب النفسية للغة. بغداد: وزارة التعليم العالي، ١٩٨٢م، ص٦٢).

(٢) جوليا بوردن، وكاثرين هاريس. أساسيات علم الكلام. ترجمة محيي الدين حميدي. بيروت: دار الشرق العربي، ١٩٩٤م، ص ١٤٦.

(٣) يلاحظ أن هذا الغضروف أكبر حجماً عند الرجال منه عند النساء، ولعل هذا هو سبب تسميته بتفاحة آدم بدلاً من تفاحة حواء.

(٤) الغضروف الحَلَقي بفتح الحاء نسبة إلى الحَلَقَة، لا بكسرها نسبة إلى الحَلْق.

(٥) حنفي بن عيسى. محاضرات في علم النفس اللغوي، مرجع سابق، ص ١١٢.

(٦) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٩١.

(٧) إبراهيم أنيس. الأصوات اللغوية، ص ١٧، وأحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص ٨١.

(٨) هذه هي الغضاريف المهمة في إنتاج الأصوات، وثمة غضاريف حنجرية أخرى أهمها: الغضاريف المقرنة الوتدية، فصلها الدكتور سعد مصلوح في كتابه: دراسة السمع والكلام، ص ٩٢، ٩٣.

والوتران الصوتيان، أو الحبال الصوتية كما تسمى أحياناً[1]، ليست أهم مكونات الحنجرة وحسب، بل هي أهم أجهزة التصويت لدى الإنسان. وللوترين الصوتيين قابلية الانفراج والانضمام؛ بسبب حركة الغضاريف الملتصقة بهما إلى الداخل أو إلى الخارج. فإذا تحركت هذه الغضاريف إلى الخارج جذبت معها الوترين الصوتيين فانفرجا، وإذا تحركت إلى الداخل انضما إلى بعضهما.

وللوترين الصوتيين أوضاع مختلفة وحركات معقدة، يهمنا منها هنا الأوضاع الأساسية التي تؤثر في الأصوات الكلامية[2]، وهي ثلاثة:

الأول: حالة الانقباض التام، وتكون فيها فتحة المزمار مقفولة؛ بحيث لا يسمح بمرور الهواء إلى أن يحدث الانفجار المفاجئ الذي يعقبه أو يصحبه صوت انفجاري، كما في حال النطق بهمزة القطع في اللغة العربية، وتسمى الوقفة الحنجرية[3].

الثاني: حالة الانفراج التام، حين يكون الوتران في حالة استرخاء دون تذبذب؛ كما في حال التنفس العادي، وفي أثناء النطق بالأصوات المهموسة.

الثالث: حالة وسط بين الانقباض والانفراج، وفيها يكون الوتران في تذبذب وتوتر، وتكون فتحة المزمار مفتوحة فتحاً جزئياً، كما في حال الكلام العادي[4].

---

(١) هما في الحقيقة شريطان كل شريط عبارة عن حزمة من العضلات.

(٢) لمزيد من التفصيل في أوضاع الحنجرة يفضل الرجوع إلى: علم اللغة العام: الأصوات العربية، لكمال بشر، ص ٦٥-٦٩.

(٣) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ١٠٧.

(٤) كمال بدري. علم اللغة: الأصوات والنظام الصوتي، مرجع سابق، ص ١٤.

ويضيف الدكتور سعد مصلوح إلى هذه الأوضاع الثلاثة وضعاً رابعاً يسميه وضع التصويت، ويتمثل في التقاء الوترين الصوتيين من غير توتر، وذلك في حال النطق بالأصوات المجهورة[1].

أما **لسان المزمار** فهو أعلى غضاريف الحنجرة ويقع في مقدمتها خلف جذر اللسان مباشرة، وينقبض وينفتح بنسب مختلفة مع الأصوات. ويمكن للسان المزمار أن يسهم في تكييف الرنين بما يحدثه من تغيير في حجم تجويف الحنجرة[2]، إضافة إلى مهمته الأساس وهي إغلاق طريق التنفس في أثناء البلع لحمايته من دخول الطعام[3].

البلعوم:

البلعوم أنبوب عضلي جلدي مرن في شكل قناة؛ يبدأ من قاعدة الحنجرة إلى قاعدة الجمجمة، مرتكزاً على فقرات العنق من الخلف، وينتهي من الأمام الأعلى بفتحتين: إحداهما توصله بتجويف الأنف، والأخرى توصله بتجويف الفم، ويتصل بالمريء أيضاً.

والبلعوم مدخل للجهازين الهضمي والتنفسي؛ فهو ممر للطعام والشراب الداخل من الفم، وممر للهواء الداخل من الأنف أو الفم، وموصل للهواء الصاعد من الرئتين عبر المزمار إلى الفم والأنف بما يحمله هذا الهواء من أصوات أولية.

ويتغير شكل البلعوم وحجمه بتغير رنين الأصوات المنطوقة، وتمتاز اللغة العربية عن كثير من اللغات باستخدامها تجويف البلعوم مخرجاً لبعض الأصوات التي تمثل فونيمات في نظامها. ويقسم البلعوم عادة إلى ثلاث مناطق هي:

---

(١) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ١٠٨.

(٢) المرجع السابق، ص ٩٣.

(٣) كمال بدري. علم اللغة: الأصوات والنظام الصوتي، مرجع سابق، ص ٢٥.

أ- البلعوم الحنجري، وهو الجزء السفلي من البلعوم، ولعل هذا سبب تسميته بالبلعوم السفلي[1]. ويمتد من الغضروف الحلقي في أعلى القصبة الهوائية حتى يصل العظم اللامي ويتصل بالمريء[2]، ويبلغ طوله خمسة سنتيمترات تقريباً.

ب- البلعوم الفموي، أو البلعوم الأوسط، ويمتد من العظم اللامي إلى الفم بطول أربعة سنتيمترات تقريباً. وأهم أجزائه اللهاة uvula ولسان المزمار الواقع وسط هذا التجويف، ويعد من أهم تجاويف الرنين في عملية الكلام[3].

ج- البلعوم الأنفي، أو البلعوم العلوي، وهو تجويف مثلث يقع فوق اللهاة ويتصل بالجزء الخلفي من تجويف الأنف[4]. ويتحكم في هذا الجزء من البلعوم صمام متحرك يسمى الصمام اللهوي البلعومي مهمته سد هذا البلعوم وفصله عن البلعوم الفموي في حالة البلع. ويتحكم أيضاً في نطق الأصوات الأنفية وتحديد درجات رنينها في الأنف حين يغلق ممر الهواء إلى الأنف إغلاقاً غير تام لإحداث الأصوات الأنفية nasality، كالميم والنون[5].

الحلق:

الحلق هو الجزء الواقع بين الحنجرة والفم، أي بين أقصى اللسان والجدار الخلفي للحلق، وقد يسمى بالفراغ الحلقي أو التجويف الحلقي[6]. وهو أول

---

(١) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ١١٨.
(٢) المرجع السابق، ص ١٢٠.
(٣) المرجع السابق، ص ١٢٠.
(٤) المرجع السابق، ص ١١٨.
(٥) موفق الحمداني. اللغة وعلم النفس، بغداد: وزارة التعليم العالي، ١٩٨٢م، ص ٦٣.
(٦) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٦٩.

مخارج الأصوات اللغوية بعامة، ومخرج لأصوات معينة تسمى الأصوات الحلقية، وفراغ رنان يضخم بعض الأصوات بعد صدورها من الحنجرة[1].

اللسان:

اللسان عضو هام في عملية الكلام، حتى إن النطق لينسب إليه بصفة خاصة، بل إن اللغة (اللسان) نفسها تسمى باسمه؛ فيقال: اللسان العربي، ولسان العرب بمعنى اللغة في المصطلح المعاصر[2]، ومنه قوله تعالى: ﴿ بِلِسَانٍ عَرَبِيٍّ مُّبِينٍ ﴾[3] وقوله تعالى: ﴿ وَمَآ أَرْسَلْنَا مِن رَّسُولٍ إِلَّا بِلِسَانِ قَوْمِهِۦ لِيُبَيِّنَ لَهُمْ ﴾[4]. ويقال في الإنجليزية tongue بمعنى اللسان، ومنه مصطلح mother tongue.

واللسان عضو مرن يمكن تحريكه في جميع الاتجاهات؛ لتكييف الصوت اللغوي حسب أوضاعه المختلفة، حيث يؤثر في مرور تيار الهواء عبر تجاويف الفم، ويمتد إلى الأمام حتى يخرج من بين الأسنان كما في نطق الثاء، وقد يلتصق جزء منه بسقف الفم كما في نطق اللام وهكذا. وقد قسم علماء الأصوات اللسان إلى أقسام، يهمنا منها في هذا المقام ثلاثة أقسام رئيسة[5]، بعضها يتضمن أقساماً أخرى، وهي:

---

(١) إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، مرجع سابق، ص ١٨.

(٢) لم يرد لفظ لغة في القرآن الكريم، لكنه وردت في المصادر العربية الأخرى بمعنى اللهجة في استعمالنا المعاصر؛ فيقال: لغة قريش، ولغة تميم، ولغة طيء ...

(٣) سورة الشعراء، الآية: ١٩٥.

(٤) سورة إبراهيم، الآية: ٤.

(٥) كمال بشر. الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٦٩.

أ- أقصى اللسان أو مؤخره، وهو الجزء المقابل للحنك اللين المسمى بأقصى الحنك.

ب- وسط اللسان أو مقدمه، وهو الجزء الذي يقابل الحنك الصلب المسمى بوسط الحنك.

ج- طرف اللسان، وهو الجزء المقابل للثة، ويدخل فيه ذلق اللسان[1].

الحنك:

عضو يمتد على طول أعلى الفم؛ من الحلق إلى الأسنان الأمامية، ويتصل به اللسان في مواضع مختلفة، لكل موضع منها أصوات معينة. ولهذا العضو في المصادر اللغوية أسماء أخرى؛ كالحنك الأعلى، أو سقف الحنك، أو سقف الفم[2]. ويمكن تقسيم الحنك إلى أربعة أقسام[3]، بعضها ثابت وبعضها متحرك، وهي:

أ- مقدم الحنك أو اللثة، وهو القسم الواقع خلف الأسنان العليا مباشرة، ويسمى أصول الثنايا[4]، وهو محدب ومحزَّز، ويعد من أعضاء النطق الثابتة.

---

(١) محمود السعران. علم اللغة، مرجع سابق، ص ١٣٩.

(٢) المرجع السابق، ص ٧٠.

(٣) جرى بعض اللغويون العرب على تقسيم الحنك لغرض الدراسة الصوتية إلى ثلاثة أقسام فقط، هي: مقدم الحنك (اللثة) ووسطه (الحنك الصلب أو الغار) وأقصاه (الحنك اللين أو الطبق)، باعتبار أن اللهاة أو نهاية الحنك اللين جزءاً مستقلاً عن الحنك، كما فعل كمال بشر، وجرى بعضهم على تصنيفها جزءاً من الحنك اللين، كما فعل الدكتور محمود السعران. أما إبراهيم أنيس وأحمد مختار عمر فقد عداها قسماً من أقسام الحنك، وقد اخترت تقسيمهما هنا؛ لأن لها وظيفة خاصة ضمن وظائف الحنك.

(٤) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ٨٤.

ب- وسط الحنك أو الحنك الصلب، ويسمى الغار، ويقع بين اللثة والحنك اللين، وهو من أعضاء النطق الثابتة[1].

ج- أقصى الحنك أو الحنك اللين، ويسمى الطبق، ويقع بين الحنك الصلب واللهاة. وهو عضو لين قابل للحركة ارتفاعاً وانخفاضاً؛ فإذا ارتفع إلى أقصى ما يمكن فإنه يمس الجدار الخلفي للفراغ الحلقي ويغلق طريق الأنف فلا يمر عبره الهواء الخارج من الرئتين، وكثير من أصوات اللغة العربية تتكون عندما يتخذ الحنك اللين هذا الوضع، مثل أصوات الباء والتاء والسين والصاد وغيرها. أما إذا انخفض الحنك اللين فإن الطريق أمام الهواء الخارج من الرئتين يكون مفتوحاً لكي ينفذ من الأنف، ولا يتم نطق النون والميم العربيتين إلا عندما يتخذ الحنك اللين هذا الوضع[2].

د- اللهاة، وهي زائدة صغيرة متحركة، تقع في نهاية الحنك اللين وتتدلى نحو طرفه الخلفي[3]، وتفيد في نطق القاف العربية[4].

ويلاحظ أن الفواصل بين بعض أجزاء الحنك غير دقيقة؛ إذ يصعب تحديد موضع انتهاء اللثة وبداية الطبق (الحنك اللين)، كما يصعب تحديد نقطة الفصل بين الطبق الصلب والطبق اللين وإن أمكن تمييزهما[5].

التجويف الأنفي:

وهو فراغ يندفع من خلاله الهواءُ الخارجُ من الرئتين عندما ينخفض الحنك اللين فيفتح الطريق أمام الهواء ليمر من طريق الأنف. وهذه هي الحال التي يتم

---

(١) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٧٠.

(٢) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ١٣٤، ٣٥.

(٣) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ٨٥.

(٤) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ٣٥.

(٥) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ٨٧.

فيها النطق بالنون والميم العربيتين، بالإضافة إلى وظيفته فراغاً رناناً يضخم بعض الأصوات حين النطق[1]. ويعد هذا التجويف من أعضاء النطق الثابتة؛ لهذا فإن الرنين الصوتي الذي يحدثه ثابت لدى كل شخص، مع اختلاف الناس في ذلك[2].

الأسنان:

وهي من أعضاء النطق الثابتة، وتنقسم قسمين: أسنان عليا مغروسة في الفك العلوي، وأسنان سفلى مغروسة في الفك السفلي، وفي كل فك أنواع تحمل أسماء مختلفة، كالثنايا والرباعيات والضواحك والأضراس. وللأسنان بنوعيها وظائف مهمة في نطق عدد من الأصوات؛ حيث يعتمد عليها اللسان في نطق الدال والتاء مثلاً، وتقع الأسنان العليا فوق الشفة السفلى حال النطق بالفاء[3]. وتتضح أهمية الأسنان في النطق عند مقارنة الأصوات التي يحدثها شخص يحتفظ بجميع أسنانه بشخص قد فقدها أو فقد معظمها[4].

الشفتان:

الشفتان عضوان لحميان مرنان من أعضاء النطق المتحركة؛ حيث تتخذان أوضاعاً مختلفة حال النطق، مما يؤثر في نوع الأصوات وصفاتها، ويظهر هذا التأثير بوجه خاص في نطق الأصوات الصائتة المسماة بالحركات. وتنطبق الشفتان انطباقاً تاماً وقد تنفرجان ويتباعد ما بينهما إلى أقصى حد، وبين هاتين

---

(١) إبراهيم أنيس. الأصوات اللغوية، مرجع سابق، ص ١٨.

(٢) عبد المجيد سيد منصور. علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ٧٤.

(٣) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٧١.

(٤) موفق الحمداني. اللغة وعلم النفس، مرجع سابق، ص ٦٦.

الدرجتين من الانطباق والانفتاح درجات وأشكال مختلفة. ويحدث الانطباق التام في نطق الباء، ويحدث الانفراج التام في نطق كثير من الأصوات، كالكسرة والألف وغيرهما[1]، ويستديران بأحجام وأشكال مختلفة، ويلحظ الفرق بين نطق الواو في ورد والواو في عود[2].

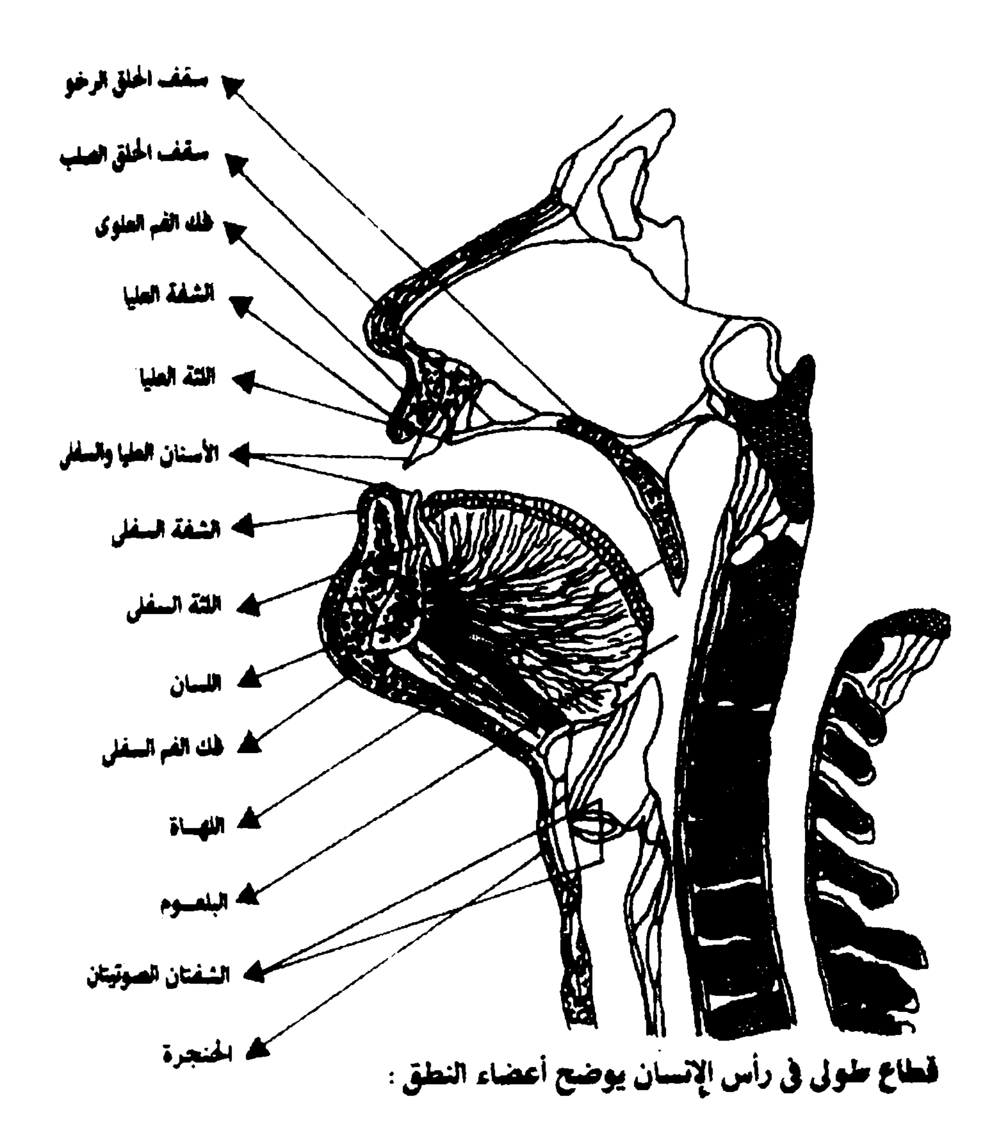
والجهاز الصوتي (جهاز النطق) موضح في الشكلين: (٢) و(٣):

---

(١) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٧١.

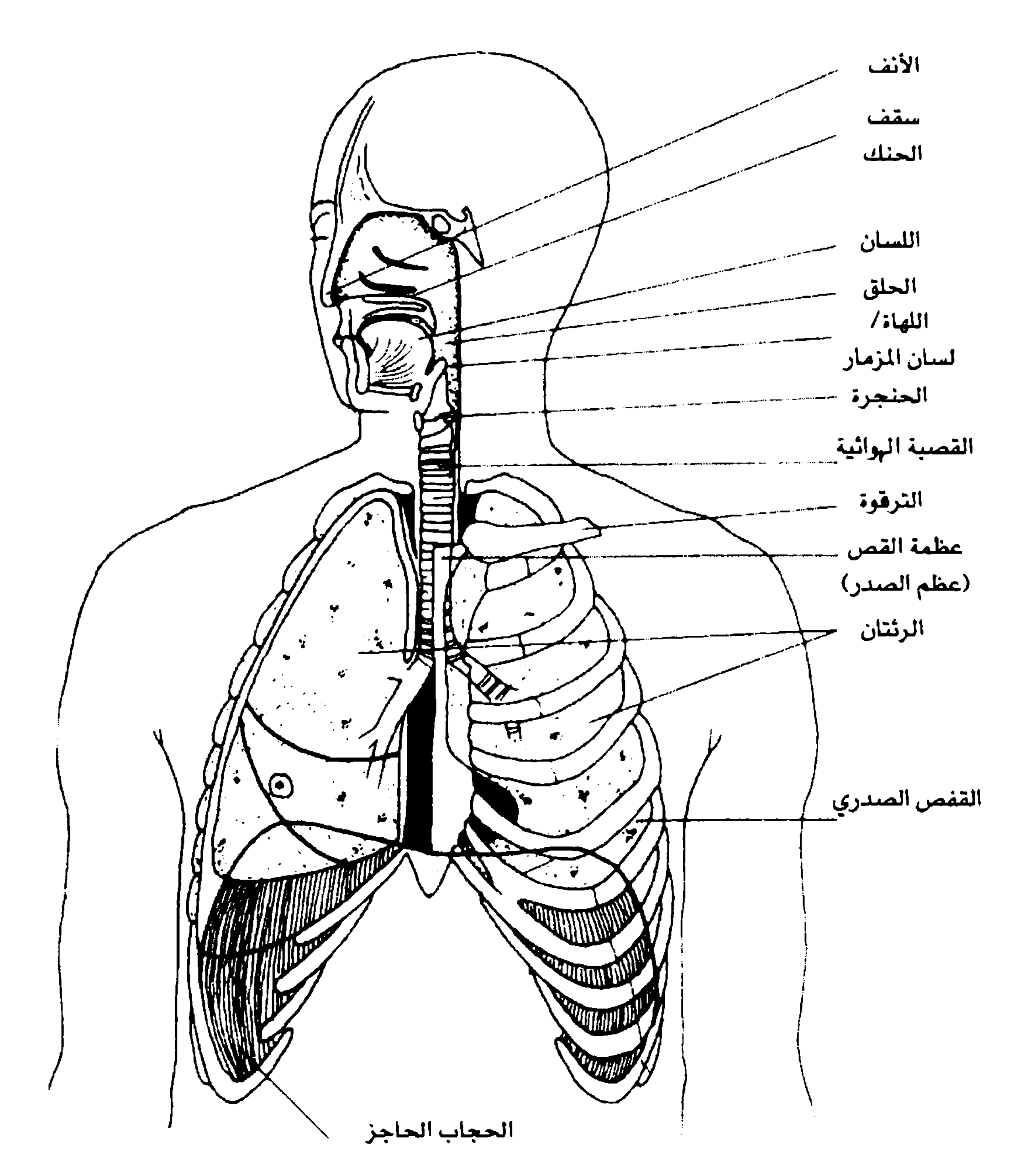
(٢) موفق الحمداني. اللغة وعلم النفس، مرجع سابق، ص ٦٧.

جهـــاز النطـــق*



قطاع طولى فى رأس الإنسان يوضح أعضاء النطق :

الشكل (٢) المصدر: وفاء البيه، أطلس أصوات اللغة العربية، ص ١٠٠٨



الشكل (٣) صورة أمامية للجهاز الصوتي. المصدر:

Crystal, D. The Cambridge Encyclopedia of Language, P. 124.

٢- الجهاز السمعي:

الجهاز السمعي هو الجانب الثاني من الجوانب العضوية الذي يؤدي وظيفة السمع[1]. والسمع هو الحاسة الطبيعية التي لا بد منها لفهم الأصوات اللغوية،

---

(١) سبق الحديث عن الجانب الأول وهو الجهاز الصوتي.

وهو أقوى الحواس الخمس وأهمها وأكثرها فائدة للإنسان، حتى إن الله قدم فضله على البصر في قوله تعالى: ﴿ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُوْلَـٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا ﴾[1].

والوظيفة الأساس لجهاز السمع هي استقبال الاهتزازات الصوتية وتحويلها إلى إشارات تنتقل عبر عصب السمع إلى الدماغ[2]. والأذن هي أول الجهاز السمعي؛ فهي جهاز استقبال الصوت، ووسيلة نقل الموجات الصوتية عبر الأعصاب السمعية إلى مراكز اللغة في الدماغ. لكنها لا تمثل إلا جانباً واحداً من جانبي السمع، وهو الجانب التشريحي الوظيفي الذي يبدأ من الجزء الخارجي للأذن وينتهي حيث تتحول المثيرات الصوتية إلى نشاط عصبي. أما الجانب الآخر فهو الجانب النفسي المتمثل في استجابة الأذن للمثيرات الصوتية الذي يهتم بعمليات إدراك الصوت. وسوف أتحدث في هذا الفصل عن الجانب الأول، وهو الجانب التشريحي الوظيفي المتمثل في الأذن وأجزائها ووظائفها، مؤجلاً الحديث عن الجانب النفسي الإدراكي إلى الفصل الخاص بفهم الكلام وإدراكه.

الأذن:

خلق الله – سبحانه وتعالى – للإنسان أذنين على جانبي رأسه، وهما متماثلتان في الأجزاء ومتشابهتان في الوظائف لحكمة بالغة. فلو أصيب الإنسان بمرض أو تلف في إحدى أذنيه استطاع أن يسمع بأذن واحدة في الحالات العادية، لكن يصعب عليه تحديد مصدر الصوت في الحالات التي يصدر فيها

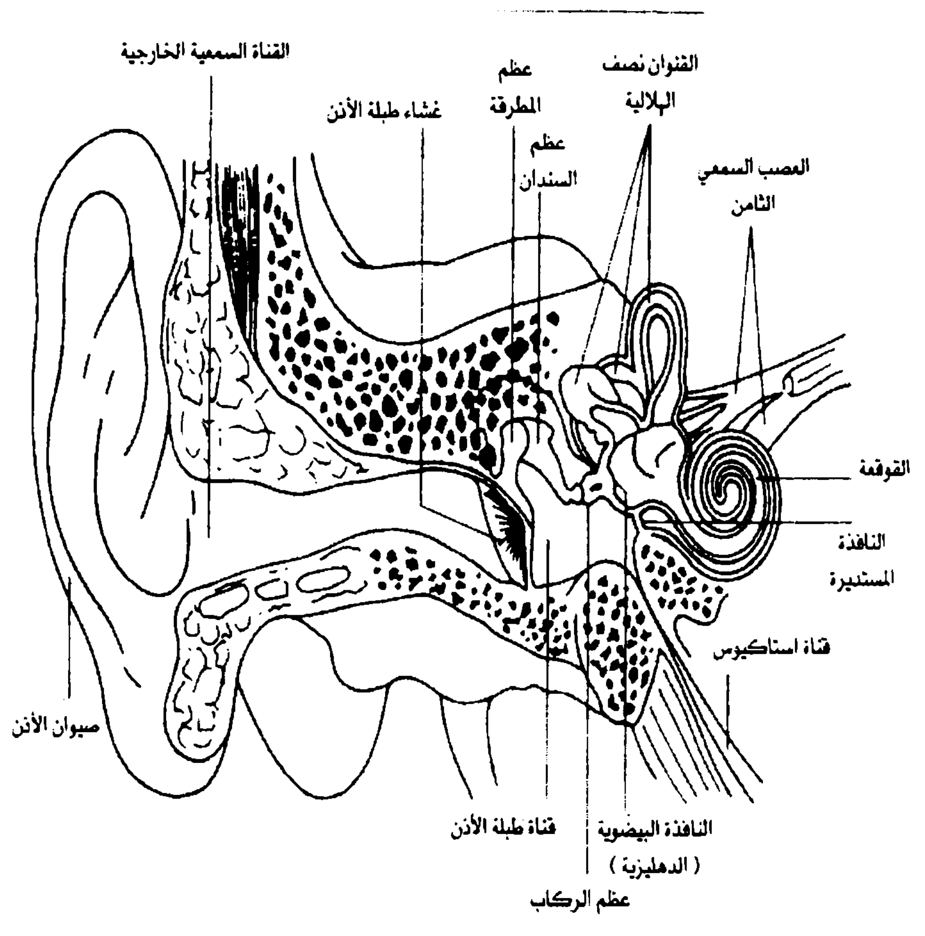
---

(١) الإسراء ٣٦.

(٢) سعد مصلوح. جهاز السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٢٤٣.

الـصوت مـن كل جانب؛ كالصالات الكبيرة، وغرف الاجتماعات مثلاً، ولربما نظر – في هذه الحالة – إلى الاتجاه الخاطئ؛ للبحث عن موقع المتكلم[1].

وتنقـسم كـل أذن إلى ثلاثـة أقـسام رئيـسة، هـي: الأذن الخارجـية The Outer Ear، والأذن الوسـطى The Middle Ear، والأذن الداخلـية The Inner Ear، ويحتوي كـل قسم من هذه الأقسام على عدد من الأجزاء، كما سوف يتضح من الفقرات التالية، ويتبين في الشكل (٤):



الشكل (٤) صورة الأذن بجميع أجزائها، المصدر:

Crystal, D. The Cambridge Encyclopedia of Language, P. 142.

(١) المرجع السابق، ص ٢٩٨.

١- الأذن الخارجية

تتكون الأذن الخارجية من أجزاء ثلاثة، ولكل جزء منها وظيفة خاصة به، وهذه الأجزاء هي:

أ- صيوان الأذن، وهو تكوين غضروفي خارجي يبدو واضحاً على جانب الوجه في شكل حلزوني موجه نحو الأمام، وينتهي بفتحة الأذن التي هي بداية الممر السمعي أو القناة السمعية الخارجية(١). ووظيفة الصيوان استقبال الأصوات، خاصة الأصوات القادمة من أمام السامع، وتحويلها عبر الممر السمعي إلى طبلة الأذن، بالإضافة إلى حماية القناة السمعية الخارجية؛ حيث يمكن الضغط على الوتد (الصيوان الصغير) بالإصبع للتقليل شدة الصوت.

ب- الصماخ الخارجي، أو القناة السمعية الخارجية، ويبلغ طوله بوصة واحدة وربع البوصة، وينتهي من الداخل بغشاء رقيق يسمى الطبلة أو طبلة الأذن(٢). ووظيفة الصماخ حماية الأجزاء الحساسة في الأذن من الصدمات، ومنع دخول الأشياء الغريبة إليها بسبب الشعيرات الموجودة في مدخل الأذن والمادة الدهنية المعروفة بالصملاخ، بالإضافة إلى وظيفته السمعية بوصفه تجويفاً مرناناً يقوم بدعم الترددات الصوتية وتضخيمها لتناسب الأجهزة السمعية الداخلية(٣).

---

(١) تسمى هذه القناة بالقناة السمعية الخارجية تمييزاً لها عن القناة السمعية الداخلية التي تخرج من الأذن الداخلية في العظم الصدغي إلى الدماغ، كما سوف يتضح فيما بعد.

(٢) سعد مصلوح. جهاز السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٢٤٦.

(٣) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ٢٩٦، ٢٩٧.

ج- طبلة الأذن، ear drum، وهي نهاية الطرف الداخلي لصماخ الأذن الخارجي، وتشكل الجدار الجانبي للأذن الوسطى. وتبدو في شكل غشاء رقيق جداً مقعر قليلاً من ناحية الأذن الخارجية، ولا يتجاوز سمكه ٠,١ مم، وتبلغ مساحته ٨٥٪ من السنتيمتر، لكن المساحة النشطة منه، التي تستجيب للذبذبات، لا تزيد عن ٥٥٪ سم. وطبلة الأذن حساسة جداً للموجات الصوتية، بحيث يحدث عند تحركها ترددات مطابقة للترددات الصادرة عن الجسم المهتز الذي هو مصدر الصوت، وحينئذ تقوم عظيمات الأذن الوسطى (المطرقة السندان والركاب) بمحاكاة اهتزازات الطبلة. ولا تقتصر وظيفة الطبلة على استقبال الاهتزازات وإنما تقوم أيضاً بوظيفة جدار يحمي التركيب الدقيق للأذن الوسطى[١].

٢- الأذن الوسطى

تبدأ الأذن الوسطى حيث تنتهي الأذن الخارجية، ويفصل بينهما الغشاء الطبلي[٢]، وتنتهي حيث تبدأ أجزاء الأذن الداخلية. ويتصل بطبلة الأذن من الداخل تجويف صغير يحوي سلسلة من ثلاثة عظام دقيقة مترابطة، تسمى العظيمات السمعية أو العظيمات الأذنية، وتملأ الفراغ الواقع بين الغشاء الطبلي وقوقعة الأذن الداخلية. وهذه العظام على الترتيب: عظم المطرقة، وعظم السندان، وعظم الركاب. فعظم المطرقة مرتكز على السطح الداخلي للطبلة من طرف ومتصل بعظم السندان من طرف آخر، وعظم السندان متصل من طرفه

---

(١) سعد مصلوح. جهاز السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٢٤٧، ٢٤٨.

(٢) يعد بعض الباحثين طبلة الأذن أو الغشاء الطبلي جزءاً من الأذن الوسطى.

الآخر بعظم الركاب الذي يتصل بالنافذة البيضوية الغشائية التي تقود إلى الأذن الداخلية.

وهذه السلسة من العظيمات السمعية مرتبطة ببعضها ومعلقة في تجويف الأذن الوسطى المملوء بالهواء بواسطة أربطة غضروفية مرنة تساعدها على الاهتزاز والحركة والاحتفاظ بوضع معين يكفل لها حرية التذبذب والتوازن، بغض النظر عن الأوضاع التي يتخذها الرأس أو الجسم، كما تساعدها في تكبير الذبذبات الصوتية.

ووظيفة هذه العظيمات نقل الموجات الصوتية الواردة من الخارج عبر الممر السمعي وتحويرها تكبيراً أو تفخيماً؛ لتناسب الأجهزة الداخلية التي تستقبلها وترسلها إلى الأجهزة والمراكز السمعية التي تليها. فعندما يصل الصوت إلى غشاء الطبلة بتردد منخفض فإن هذا الغشاء يهتز كله، وعندما يصل الصوت بتردد مرتفع فإن مناطق معينة من الغشاء تستجيب لنطاقات ترددية مختلفة(١).

ويلاحظ أن الاهتزازات التي تحدث في الأذن الخارجية - نتيجة تلقي الصوت - لا تختلف كثيراً عما يحدث لها في الخارج؛ حيث تكون في شكل اضطرابات في جسيمات الهواء، لكن هذه الاهتزازات تحدث في الأذن الوسطى في شكل اهتزازات آلية للعظيمات الأذنية. وهذا الاختلاف هو ما يفسر الوظيفة الأساسية للأذن الوسطى بجميع أجزائها؛ فهي الوسيط لنقل الموجات الصوتية من الأذن الخارجية إلى الأذن الداخلية، بعد تحويرها وتحويلها إلى إشارات تناسب السائل الموجود في الأذن الداخلية.

---

(١) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ٢٩٩.

ولـو فرضـنا أن الموجات الـصوتية وصلت إلى السائل السمعي مباشرة في شكل اهتزازات هوائية دون أن تحور إلى اهتزازات آلية فلن تنفذ إلى هذا السائل وسـوف يـردها علـى أعقابهـا؛ لـصعوبة دخول الهواء إلى السائل؛ بسبب درجة المقاومـة بيـنهما. لهـذا يُحتـاج إلى محوّل يزيد الضغط الصوتي ليسمح لقدر أكبر مـنه بالدخـول إلى الـسائل، وتلـك وظـيفة الأذن الوسطى بجميع أجزائها؛ حيث تضاعف الضغط الصوتي ثلاثين ديسبلاً تقريباً[1].

ولـلأذن الوسـطى بجميع أجزائها وظائف أخرى، بالإضافة إلى التوفيق بين درجـة المقاومـة بـين الهـواء وسـائل القـوقعة الأذنـية. من هذه الوظائف إضعاف الأصـوات الـصاخبة مـن خـلال المـنعكس الصوتي، والمحافظة على ضغط هوائي متساو على جانبي طبلة الأذن من التغيرات التي تحدث في الضغط الجوي، وذلك بمـساعدة القـناة الـسمعية الخارجـية. ومنها معادلة الضغط داخل الأذن الوسطى وخارجهـا، وذلـك من خلال القناة المعروفة بقناة استاكيوس yostakus والتي تـصل بـين الأذن الوسطى والبلعوم من جهة الأنف. وطبلة الأذن لا تهتز اهتزازاً جيداً إذا كان ضغط الأذن الوسطى، الثابت نسبياً، يختلف عن الضغط الخارجي المـتغير عـادة؛ فعـندما يقل الضغط الخارجي بسبب الارتفاع في جو السماء مثلاً يدفع الضغط الموجود في الأذن الوسطى طبلة الأذن نحو الخارج؛ فيسبب إزعاجاً للإنـسان ويـضعف مـن سماعـه للأصـوات، ويزداد الأمر سوءاً في حالة الارتفاع والانخفـاض المفاجئ في الجو في حالة ركوب الطائرة، وفي الانحدارات الجبلية في حالـة ركـوب الـسيارة. ويمكن التخفيف من ذلك بإبقاء القناة السمعية مفتوحة مـن خـلال المـضغ أو الـبلع أو تحـريك الفكـين؛ وهـذا مـا يفسر توزيع مضيفي

---

(١) المرجع السابق، ص ٢٩٩.

الطائرات حبات من العلك على المسافرين عند الإقلاع. ويحدث عكس ذلك عندما يضيق مجرى التنفس في قناة ستاكيوس المتصلة بالبلعوم أو ينسد نتيجة إصابة الإنسان برشح أو زكام أو نزلة برد؛ فينتج عنه انخفاض ضغط الهواء في الأذن الوسطى، وتتقعر غشاء طبلة الأذن من الداخل؛ فيؤثر ذلك على عملية الاهتزاز الصوتي، ومن ثم يضعف السمع(١).

٣- الأذن الداخلية:

الأذن الداخلية أكثر أجزاء الأذن تعقيداً، وتبدأ حيث تنتهي أجزاء الأذن الوسطى. وتتركب من عدد من الأجزاء، منها: القوقعة والجزء التيهي، أو النظام الدهليزي، المتصل بها المكون من ثلاث قنوات هلالية (نصف دائرية)، وهي: القناة الهلالية العليا، والقناة الهلالية الخلفية، والقناة الهلالية الجانبية (الأفقية)، بالإضافة إلى قناة اللمفا الداخلية والدهليز (القربية والكبيس)(٢)، كما هو موضح في الشكل (٤).

والأذن الداخلية مكونة من حاستين رئيستين لكل منهما وظائف معينة: إحداهما الحاسة الدهليزية vestibular، وتمثلها القنوات الهلالية semicircular canals التي تساعد في حفظ توازن الجسم، والثانية الحاسة السمعية التي تقوم بتحويل الاهتزازات الآلية لعظيمات السمع التي تحولها إلى نشاط عصبي يصل إلى المخ بطريق العصب السمعي، وهذه الحاسة تمثلها قوقعة الأذن cochlea التي هي أهم أجزاء الأذن الداخلية عند الإنسان، وهي موضوع هذا المبحث.

---

(١) المرجع السابق، ص ٣٠٢.

(٢) Garman, M. 1990. Psycholinguistics. Cambridge: Cambridge University Press, PP. 52-54.

والقوقعة آخر حلقة في عملية السمع، بل هي آخر حلقة في عملية الاتصال اللغوي حين يتم بين متحدث وسامع. وهي دهليز مغلق تماماً وذو جدران صلبة في شكل تركيب عظمي، أو تجويف داخل عظم، ملتف على بعضه ثلاث مرات تقريباً على نحو يشبه محارة حلزونية. وتحتوي القوقعة على سائل مائي يسمى البلغم المحيطي prelimph، تبلغ لزوجته ضعف لزوجة الماء تقريباً[1]، ومملوء بعشرات الآلاف من الأعصاب السمعية، ومغطاة بغشاء حساس، وفيها فتحة صغيرة يغطيها غشاء يرتكز عليه عظم الركاب، آخر عظم في الأذن الوسطى[2].

وتنقسم القوقعة أفقياً قسمين يفصل بينهما حاجز غشائي يسمى الفاصل القوقعي cochlear practitioner، ويشكل هذا الفاصل حاجزاً يفصل ما بين القسم العلوي من القوقعة، المسمى بمرقاة الدهليز، والقسم السفلي المسمى بمرقاة الطبلة scala tympani. ويتكون الفاصل القوقعي من قناة القوقعة cochlear duct أو المرقاة الوسطى scala media، وعضو كورتي organ of Corti[3]، وهو عضو مغمور بسائل التيه الغشائي الموجود في قناة القوقعة، ويقوم بتوصيل المثيرات السمعية إلى مراكز السمع في الدماغ[4].

---

(١) سعد مصلوح. جهاز السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٢٥٢.

(٢) المرجع السابق، ص ٢٥٢، ٢٥٣.

(٣) سمي العضو بهذا الاسم نسبة إلى العالم الإيطالي مارشير الفونسو كورتي، الذي اكتشفه عام ١٨٥١م.

(٤) سعد مصلوح. جهاز السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٢٥٤.

وفي جـذع الـدماغ تتقاطع معظم الألياف العصبية القادمة من كل أذن في طـريقها إلى الجهـة الجانبـية المعاكسة. وفي تلك النقطة تتم المقارنة بين الإشارات القادمة من كل أذن كي تحدد موقع الأصوات[1].

أما عملية السمع فتتم عندما يهتز صحن عظم الركاب؛ فتُحدث اهتزازاته اضـطرابات وتمـوّجات في سـائل القـوقعة، ثـم تحـدث اهتزازات في قاعدة القناة الداخلـية المـسماة بالتـيه الغـشائي. وتـسري هـذه الاهتزازات في السائل التيهي، وتحـدث فـيه تمـوجات معيـنة؛ فتنبه أطراف الأعصاب المغموسة فيه، وتنقل هذه الأعـصاب مـا تشعر به أطرافها من إشارات صوتية إلى مراكز السمع في الدماغ لتترجم إلى كلام مفهوم[2].

وبعد هذه المرحلة تبدأ مرحلة الفهم والإدراك التي تتم عملياتها في مناطقها مـن الـدماغ، وهـي المـرحلة الـتي هـي موضـوع الفـصل التالي. لكن أختم هذا الموضوع بالحديث عن مجال السمع وما يجب أن يكون عليه الصوت المسموع.

مجال السمع

مـن المفـروض أن يكـون الـصوت الذي يصل إلى الأذن من النوع الصافي البـسيط، غـير أن الأصـوات الـتي نـسمعها غالـباً مـا تكـون من النوع المركب، المؤلـف مـن مجمـوعة أصـوات بـسيطة. وأضـخم الأصـوات ما يسمى بالصوت الأساس، وهو صوت ناتج عن اهتزاز كامل لمصدر الصوت، كالوتر مثلاً، يتبعه مجمـوعة مـن الأصـوات الثانوية المتوافقة الناتجة عن اهتزاز أجزاء مصدر الصوت (الوتر) [3].

---

(١) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ٣٠٩.

(٢) المرجع السابق، ص ٣٠٣-٣٠٨.

(٣) فيصل محمد خير الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام. الرياض: دار المريخ، ١٤١٠هـ، ص٩٦.

ويجب أن يكون الصوت على قدر معين من الشدة والتردد كي تسمعه الإذن البشرية. وللسمع مجال يتراوح بين حد أدنى وحد أقصى من الشدة التي تقاس بوحدة الديسبل. فإذا قل الصوت عن الحد الأدنى، وهو ٣٠ ديسبلاً لكل ١٠٠ ذبذبة في الثانية، فإن الأذن لا تسمعه، وإذا تجاوز الحد الأعلى، وهو ١١٠ -١٤٠ ديسبلاً، أصبح مؤذياً يحمل السامع على صم أذنيه. وهناك ما يسمى بعتبة الألم أو التحمل بالنسبة للإدراك السمعي، وهي ١٢٣ ديسبلاً تقريباً. وربما تختلف هذه الحدود من شخص إلى آخر؛ فالشخص الذي اعتاد سماع الأصوات الشديدة القوية، بسبب عمله في المصانع التي يكثر فيها الضجيج مثلاً، يزداد عنده المدى بين الحد الأدنى والحد الأقصى نتيجة المران والتدريب حتى يبلغ عتبة التحمل[١].

وتشير الدراسات في هذا المجال إلى أن الأصوات البشرية المستعملة في التخاطب تنحصر بين ٥٠٠ و ٤٠٠٠ ذبذبة في الثانية، وأن الأذن البشرية لا تسمع الأصوات الواقعة دون ١٥ ذبذبة في الثانية، وتسمى ذبذبات تحت الصوت. كما أن الأذن البشرية لا تسمع الأصوات إذا تجاوزت تواتراتها ٢٣٠٠٠ ذبذبة في الثانية، وتسمى حينئذ ذبذبات فوق الصوت، وتسبب ألماً للأذن، وربما تؤدي إلى تلفها[٢].

ثانياً: الجوانب الفيزيائية للأصوات:

يتناول هذا المبحث الجوانب الفيزيائية للأصوات اللغوية بعد خروجها من فم المتكلم حتى تصل إلى أذن السامع. ودراسة الصوت في هذه المرحلة تشمل

---

(١) عبد المجيد سيد منصور. علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ٦٠، ٦١.

(٢) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ٩٦.

جانبين: أحدهما دراسة الموجات والذبذبات الصوتية التي يحدثها المتكلم، والآخر الوسيط أو الوسط الذي ينتقل عبره الكلام إلى أذن السامع. والحديث عن هذين الجانبين يتطلب الحديث عن عدد من القضايا الصوتية الفيزيائية؛ كحدوث الصوت، ومصدر الصوت، وحركته، والموجات الصوتية، وانتقال الصوت، والذبذبات والتردد، والحزم الصوتية، ونحو ذلك مما سيرد في الفقرات التالية.

حدوث الصوت:

يحدث الصوت نتيجة حركة جسم ما أو اهتزازه أو ذبذبته؛ فيحدث ذلك اضطراباً وتنوعاً في ضغط الهواء أو في الوسط الناقل للذبذبات. ويمثل لهذه الحركة عادة بحركة الشوكة الرنانة والأرجوحة[1]، ونحوهما من الأجسام والآلات التي تهتز أو تتذبذب نتيجة طرقها أو تحريكها، فتحرك أجزاء الهواء المجاورة لها، وهذه الأجزاء تضغط على الذرات الهوائية المجاورة لها، وتلك بدورها تضغط على الذرات المجاورة لها وهكذا[2]. ويسمى الجسم المتحرك أو المتذبذب بمصدر الصوت. وصوت الإنسان لا يخرج عن هذا القانون العام لحدوث الصوت، فهو يحدث عندما يهتز الوتران الصوتيان نتيجة مرور الهواء بينهما عند خروجه من الرئتين عبر القصبة الهوائية[3].

سرعة الصوت:

تنتقل الأصوات بسرعة من مصدرها إلى أذن السامع، وإذا راقبنا شخصاً يتكلم خيِّل إلينا أننا نسمعه في لحظة نطقه، لكن الحقيقة غير ذلك؛ إذ يوجد

---

(١) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ٥٦، ٥٩.

(٢) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ٥.

(٣) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ١٦٧.



WWW.BOOKS4ALL.NET
https://twitter.com/SourAlAzbakya



WWW.BOOKS4ALL.NET
https://twitter.com/SourAlAzbakya
https://www.facebook.com/books4all.net

٢- التردد frequency:

هو عدد الدورات الكاملة للجسم المتذبذب التي تحدث في الثانية الواحدة. وكل جسم متذبذب له تردد خاص به تتحكم فيه مجموعة من العوامل المتعلقة به، كالوزن والطول لبعض الأجسام الرنانة، والشد للأوتار الصوتية، والكتلة والشكل والامتداد بالنسبة للتجاويف، إضافة إلى الطريقة التي يثار بها الجسم المتذبذب. وهناك علاقة بين التردد الذي يعد عاملاً فيزيائياً، ودرجة الصوت التي تعد عاملاً نفسياً.

وللتردد وظيفة مهمة في تحديد درجة الصوت؛ فكلما زاد التردد ارتفعت درجة الصوت[١]. وأقل تردد صوتي يمكن أن تسمعه الأذن حوالي ١٦-٢٠ دورة في الثانية، وأعلى تردد يمكن أن تسمعه الأذن حوالي ٢٠٠٠٠ دورة في الثانية. والإنسان لا يسمع الأصوات التي تزيد ذبذباتها عن هذا العدد؛ لأن طبلة الأذن وسلسلة العظام المتصلة لا يمكن أن تتذبذب أسرع من ذلك. ومعظم الترددات ذات الأهمية في تحليل الكلام تقع تحت ٨٠٠ دورة في الثانية. ومعدل ذبذبات الوترين الصوتيين أثناء إنتاج الصوت يسمى التردد الأساس fundamental frequency (FO)، ويبلغ ١٢٥ ذبذبة في الثانية عند الذكور البالغين، و٢٠٠ ذبذبة في الثانية عند الإناث البالغات، في حين يصل إلى ٣٠٠ ذبذبة في الثانية لدى الأطفال. وهذا ما يفسر الاختلافات بين الذكور والإناث من ناحية والبالغين والأطفال من ناحية أخرى؛ فصوت المرأة أحَدُّ من صوت الرجل، وصوت الطفل أحَدُّ من صوت البالغ[٢].

---

(١) التردد ليس العامل الوحيد الذي يحدد درجة الصوت، والعلاقة بينهما منحنية لا طردية مستقيمة؛ فتضاعف التردد خمس مرات مثلاً يترتب عليه زيادة في درجة الصوت لا تزيد عن الضعف.

(٢) Yeni-Komshian, G. 1993. "Speech perception." In J. Gleason, and N. Ratner. Psycholinguistics. Op. Cit., P. 98.

٣- درجة الصوت Pitch:

يقصد بدرجة الصوت حدته وغلظته؛ فكلما كان الصوت حاداً دقيقاً كانت درجته عالية، وإذا قلت حدته وازدادت غلظته كانت درجته منخفضة. ويكون الصوت حاداً وتكون درجته أعلى إذا كانت ذبذباته أسرع وعددها في الثانية أكثر، أما حين يكون الصوت غليظاً أو سميكاً فإن عدد الذبذبات في الثانية يقل. لكن درجة الصوت هذه كمية ذاتية وخاصية سمعية للأذن تميز بواسطتها الأصوات الحادة من الأصوات الغليظة، أي إن درجة استجابة الأذن للمثيرات الصوتية هي المقياس لهذه الدرجة[1].

٤- شدة الصوت وجهارته Intensity and Loudness:

شدة الصوت صفة فيزيائية للإشارة السمعية، ترتبط مباشرة بجهارة الصوت أو ارتفاعه؛ فكلما ازدادت شدة الصوت ارتفعت جهارته. وجهارة الصوت أو ارتفاعه أمور نسبية تتوقف على حساسية الأذن للصوت المسموع لا على الصوت نفسه، وهذا يختلف من شخص لآخر؛ فلبعض الأشخاص حساسية عالية، يكون الصوت عالياً بالنسبة له أو بالنسبة لصوت آخر.

وتقاس شدة الصوت فيزيائياً بسعة الموجة أو الضغط بواسطة الديسبل decibel[2]، الذي هو وحدة نسبية تعتمد على نقطة معيارية مرجعية تعني مقارنة الصوت المراد قياس شدته بصوت تساوي شدته النقطة المعيارية المرجعية في قياس الشدة، وهو بهذا يختلف عن المقياس الخطي كالمسطرة أو المتر مثلاً.

---

(١) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٣١.

(٢) وهو ١/١٠ من بيل نسبة إلى العالم الأمريكي الاكسندر جراهام بل Alexander Graham Bell (١٨٤٧-١٩٢٢م) معلم الصم ومخترع الهاتف.

فالصفر في الديسبل لا يعني انعدام الصوت أو السكون، وعندما نقول إن شدة الصوت تساوي ديسبلاً واحداً فإننا نعني أن شدة الصوت أقوى من شدة أخرى بعدد من المرات. فهو بهذا الوصف إذن يشبه معيار درجات الحرارة[١].

وتتحكم في شدة الصوت عوامل منها: سعة الذبذبة (مدى تحرك الجسم المتذبذب)، واتساع الموجة الصوتية، وكثافة الهواء الذي ينتقل فيه الصوت، والبعد عن مصدر الصوت[٢]، وهذا ما يفسر زيادة ضعف الصوت بزيادة المسافة بين السامع ومصدر الصوت.

٥- نوع الصوت Quality of Sound:

هو الأثر السمعي الناتج عن عدد الموجات البسيطة التي تكون الموجة المركبة التي تحمل الصوت إلى الأذن وتردد كل منها واتساعها. فهو تمييز الأذن بين الأصوات المسموعة من مصادر أو آلات صوتية مختلفة؛ لأنها تتفق في درجة الصوت وعلوه[٣]؛ إذ يمكن للأذن أن تميز بين الأصوات الصادرة من مصادر مختلفة حتى لو كانت هذه الأصوات متساوية في التردد[٤]. ويتضح هذا من مقارنة الأصوات العشوائية الصادرة من مصادر لا تربطها رابطة بأصوات الآلات الموسيقية التوافقية المؤلفة من موجات توافقية مركبة[٥].

٦- الرنين Resonance:

الرنين ظاهرة صوتية تحدث عندما يتحرك جسم ما عن طريق ذبذبة جسم آخر، ويحدث ذلك عندما تتوافق ذبذبات مصدر الصوت مع ذبذبات جسم آخر متصل به أو قريب منه؛ فيبدأ ذلك الجسم بالتذبذب محدثاً صوتاً يسمى

---

(١) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ٧٨-٨٢.

(٢) المرجع السابق، ص ٧٨.

(٣) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ١٣، ١٤.

(٤) عبد المجيد سيد منصور. علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ٤٨.

(٥) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ١٣.

الـرنين. فلـو طـرقنا شـوكة رنانـة وقاعـدتها موضوعة على منضدة فإن صوت المنـضدة الناتج عن تذبذب الشوكة يسمى رنيناً. ويقال حينئذ إن الجسم المتأثر يـرن تـبعاً للجـسم مـصدر الـصوت الـذي يسمى مرناناً أو رناناً؛ حيث يجتمع صـوت الـشوكة، وهـو صـوت المـصدر، وصـوت الجـسم المـستجيب فيـسمع بدرجة أقوى من التردد الطبعي للصوت المصدر وحده.

والـرنين يحـدث عـند الإنـسان في التجاويف الحلقية والفموية والأنفية التي تـسمى أيـضاً حجـرات الرنين. وقد شبهت هذه التجاويف أو حجرات الرنين لـدى الإنـسان بأنبوب من الزجاج فيه قليل من الماء يتأثر بصوت شوكة رنانة قـريبة مـنه؛ فيـتغير صـوته بحـسب كمية الفراغ أو الهواء؛ لأن الاختلافات بين كـثير مـن أصـوات الكـلام تـرجع إلى اختلاف شكل جسم الهواء الذي تحويه هذه التجاويف[1].

٧- الحزم الصوتية Formants:

هـي الـترددات أو مجمـوع الـترددات الـتي تـشكل نـوع الـصوت وتميزه عن الأصـوات الأخـرى ذات الأنـواع المخـتلفة. وكل أصوات العلة vowels تملك نغمة أساسية واثنتين على الأقل من الحزم الصوتية التي تظهر في الرسم الطيفي في صورة شرائط سوداء أفقية[2].

---

(١) موفق الحمداني. اللغة وعلم النفس، مرجع سابق، ص ٤٣.

(٢) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ١٦.

الفصل الرابع
الجوانب العصبية للغة

مقدمة:

ميَّز الله سبحانه وتعالى الإنسان عن غيره من المخلوقات بميزات عظيمة، وخصه بخصائص، وفضله على سائر المخلوقات. فقال تعالى في كتابه العزيز: ﴿ وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِيٓ ءَادَمَ وَحَمَلْنَٰهُمْ فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ وَرَزَقْنَٰهُم مِّنَ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَفَضَّلْنَٰهُمْ عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلاً ﴾[١].

ومن أهم ما ميز الله به الإنسان عن غيره من المخلوقات في الأرض العقل الذي هو أداة التفكير، ومناط التكليف؛ إذ يميز به بين الحق والباطل، والصدق والكذب، والحقيقة والخيال. ويتحكم في هذا العقل جهاز حسي عصبي موجود تحت الجمجمة في أعلى الرأس، ومتصل من أسفله بأعصاب موصولة ببقية أجزاء الجسم. وهذا الجهاز يعرف بالدماغ أو المخ brain[٢]، الذي قد يشبه أدمغة بعض الحيوانات في شكله، وقد يتفق معها في كثير من أجزائه ومكوناته، وفي بعض الوظائف الحسية والحركية، ويختلف عنها في أجزاء أخرى، وبخاصة قشرته المعروفة باللحاء cerebral cortex. لكن دماغ الإنسان يختلف عن أدمغة الحيوانات في الوظائف الخاصة بالإنسان، كالتفكير وإنتاج الكلام وتمييزه وفهمه، والقدرة على القراءة والكتابة، وغير ذلك من الوظائف والمهارات التي ليس هذا مقام شرحها.

---

(١) الإسراء ٧٠

(٢) فضل المؤلف استعمال لفظ (الدماغ) بدلاً من لفظ (المخ) لدقة الأول في الدلالة على المسمى brain، أما الثاني فيطلق على الدماغ وعلى غيره من أنسجة الجسم التي تشبه نسيج الدماغ.

وإن من أهم الوظائف الخاصة بالإنسان اللغة التي هي عامل مهم في حياته؛ لأنها وسيلة الاتصال، وأداة التفكير، ووسيلة التعلم، وهي موضوع هذا الكتاب. لهذا سوف أتحدث في هذا الفصل عن الدماغ البشري وأجزائه ووظائفه ذات العلاقة باللغة فقط[1]، أما أجزاء الدماغ الأخرى ووظائفه فسوف أشير إليها إشارات عابرة، تاركاً التفصيل فيها إلى كتب علم النفس بفروعه وتخصصاته المختلفة.

والدماغ جزء مهم من جهاز عام يسمى الجهاز العصبي، بل هو أهم جزء فيه؛ لأنه المتحكم في معظم حركات الجسم. واللغة مقرها الدماغ حيث تتكون وتنمو نتيجة عدد من العوامل المتداخلة؛ منها ما هو استعداد فطري داخلي، ومنها ما هو اكتساب خارجي من البيئة المحيطة بالإنسان. وهذا الجهاز العصبي هو موضوع الفقرة التالية.

الجهاز العصبي Nervous System:

الجهاز العصبي مجموعة من الأنسجة العصبية؛ يتحكم في جسم الإنسان، ويقوم بتنظيم أنشطته وحركاته المختلفة، الإرادية منها وغير الإرادية. وينقسم الجهاز العصبي قسمين مستقلين تشريحياً، متعاونين وظيفياً، هما: الجهاز العصبي المركزي central nervous system، والجهاز العصبي المحيطي أو السطحي peripheral nervous system، أي غير المركزي[2]، بالإضافة إلى الجهاز العصبي التلقائي المستقل autonomic nervous system[3].

---

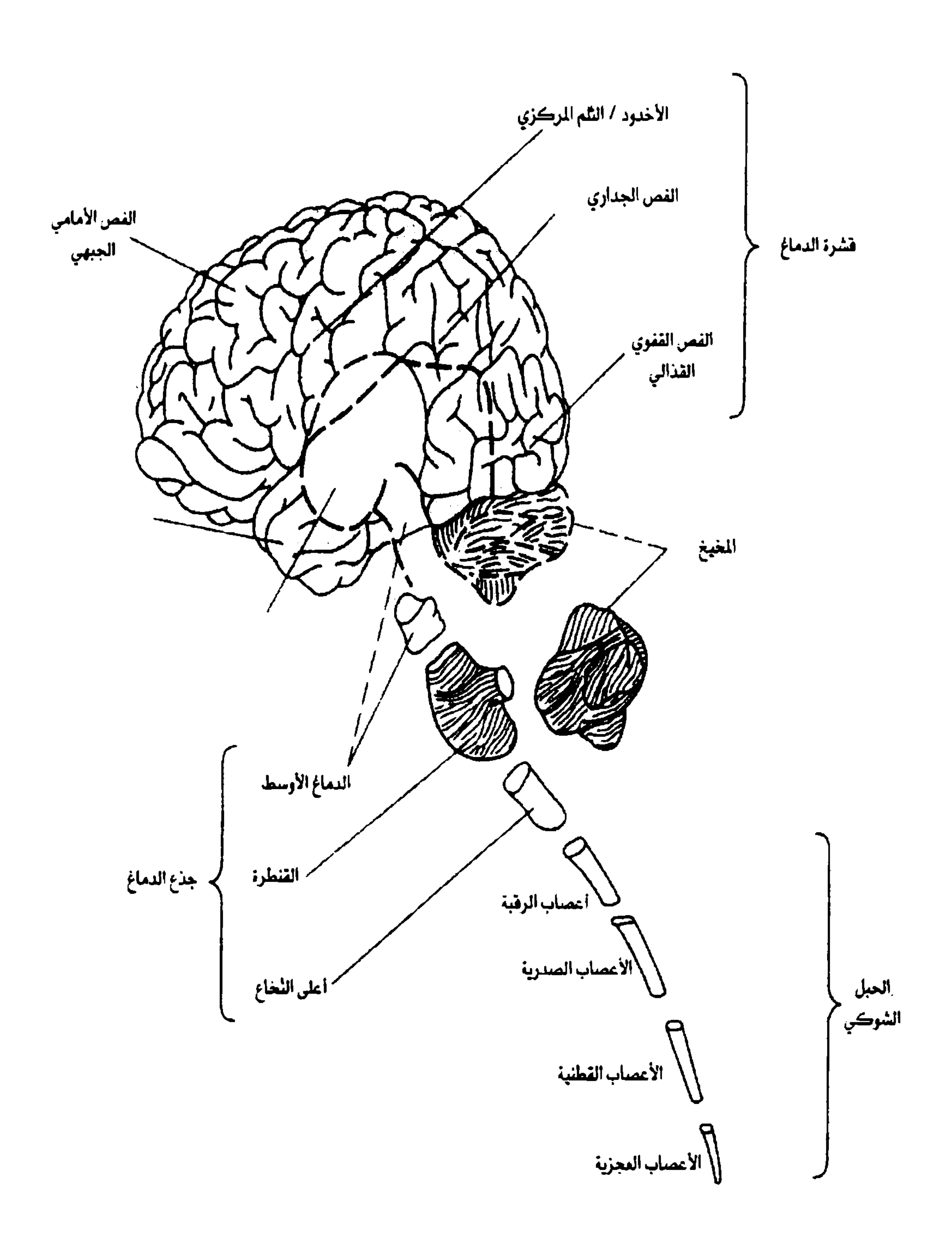
(١) الحديث عن علاقة اللغة بالدماغ حديث في ميدان علم اللغة العصبي Neurolinguistics الذي زادت أهميته في العقدين الماضيين بسبب تقدم البحوث العلمية الطبية والنفسية واللغوية النفسية.

(٢) موفق الحمداني. الأسس العصبية للسلوك، مرجع سابق، ص ١٨.

(٣) يقسم الجهاز العصبي تقسيمين: أحدهما تقسيم تشريحي إلى: جهاز مركزي، وجهاز محيطي، والآخر تقسيم وظيفي إلى: بدني أو جسمي somatic وهو المسؤول عن الوظائف الشعورية الإرادية، ومستقل وهو المسؤول عن العمليات التلقائية غير الإرادية.

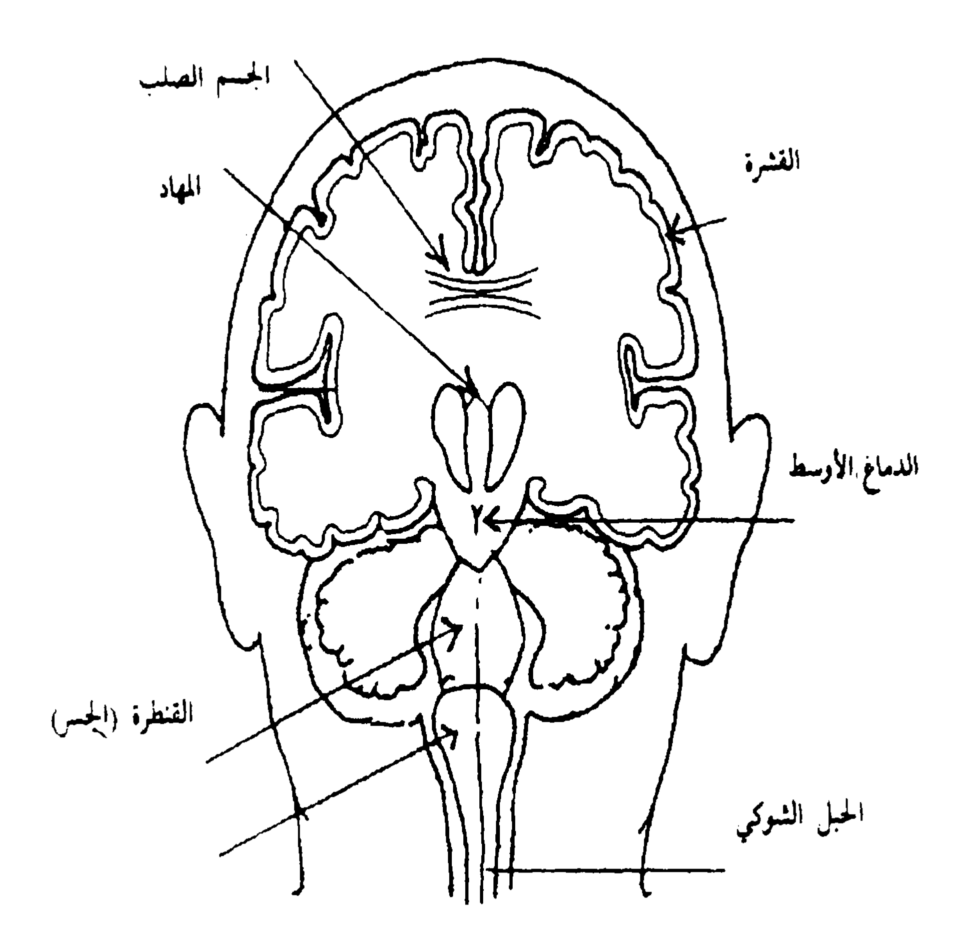
فالجهاز العصبي المركزي يتكون من المخ أو الدماغ الذي يشمل نصفي كرة الدماغ، والنخاع المستطيل، والمُخيخ، وقنطرة فارول، والحبل الشوكي. ومهمة هذا الجهاز تنظيم الحركات العقلية والجسمية والعمل على تكاملها، والتحكم في الوظائف الإرادية الشعوريَّة.

والجهاز العصبي يوضحه الشكلان (٥) و (٦):



الشكل (٥) الذي يوضح الجهاز العصبي بجميع أجزائه. المصدر:

Dingwall, W. The Biological Bases of Human Communicative Behavior, P. 51



الترتيب التدريجي لأقسام الجهاز العصبي المركزي

الشكل (٦) صورة لأقسام الجهاز العصبي المركزي العصبي. المصدر:

Akmajian, A. et al. Linguistics: An Introduction to Language and Communication, P. 498.

وفي هـذا الجهـاز عـدد مـن الأعـصاب الدماغـية التي تؤدي وظائف حسية وحركية ويعتمد عليها الإنسان في الفهم والنطق، ومن هذه الأعصاب ما يلي:

١- العـصب البـصري optic nerve: وهـو العـصب الدماغي الثاني[1] الذي يربط بين شبكة العين والفص الخلفي للدماغ.

٢- العـصب الحـسي الحركـي: وهـو العـصب الدماغـي الخامس الذي يجلب الإحـساسات مـن الـوجه ويتـصل بعـضلات المـضغ والـبلع التي هي أيضاً أعضاء للكلام.

٣- العـصب الـسمعـي auditory nerve: وهـو العصب الدماغي الثامن، الذي يتصل بالعصب القوقعي في الأذن وعصب الدهليز.

٤- العـصب اللـساني البلعومـي glosso Pharyngeal: ويـشرف علـى عمليات حسية حركية منها حركة الفك لإنتاج الكلام.

٥- العـصب الـتائه أو المبهم vagus nerve: وهو العصب الدماغي العاشر، ولـه عـدة وظائـف لغـوية مباشـرة كـتغذية الأوتار الصوتية، وغير مباشرة كالتنفس.

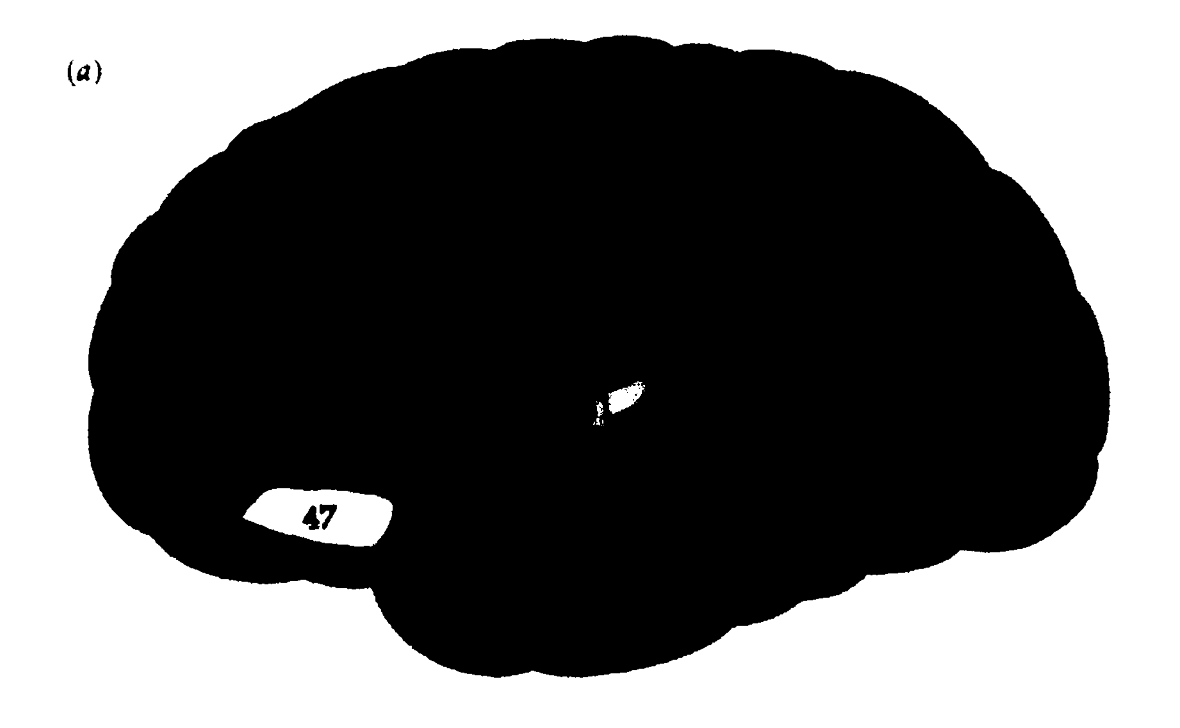
٦- عـصب مـا تحـت اللـسان hypoglossal nerve: وهو العصب الدماغي الثاني عشر، وترتبط فروعه بعضلات اللسان.[2]

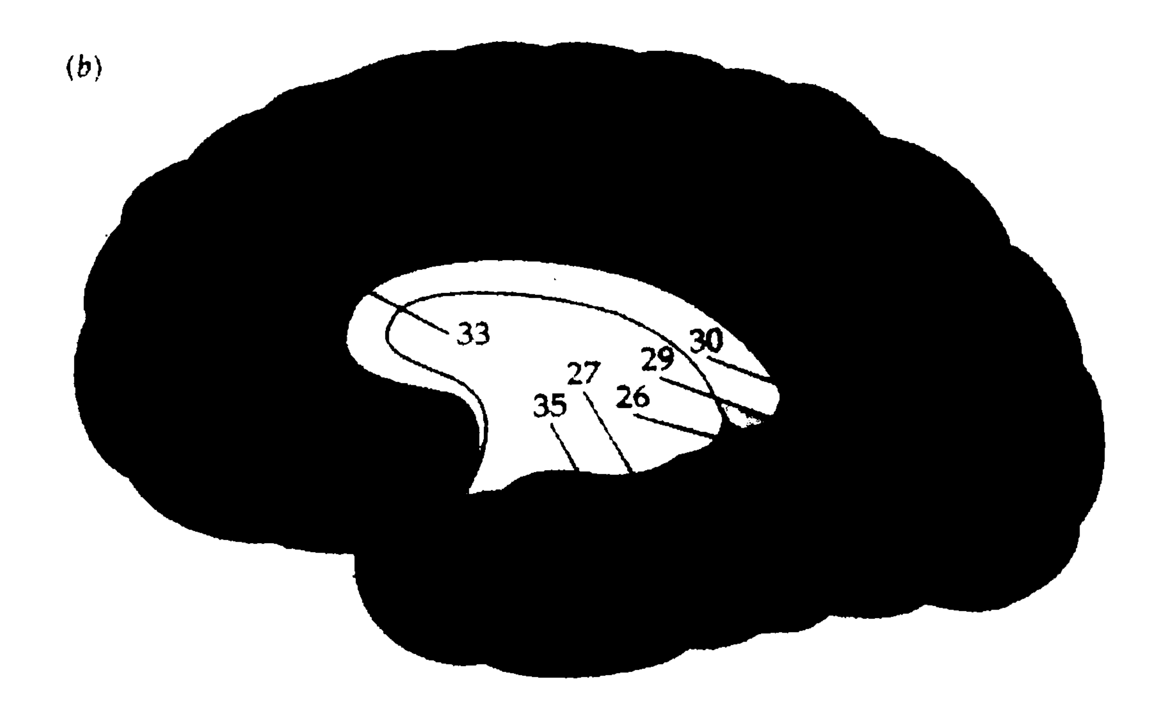
والشكل (٧) يوضح هذه الأعصاب في خارطة برودمان للدماغ:

---

(١) ترقيم الأعصاب هذا مأخوذ من خارطة برودمان الدماغية التي رسمها كوربينيان برودمان Korbinian Brodmann، عام ١٩٠٩م ونسبت إليه.

(٢) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ١٢٢، ١٣٢.





الـشكل (٧) خارطـة بـرودمان للدماغ. المصدر: خالد الخميس. علم النفس العصبي، ص ١٥٢.

والجهاز العصبي المحيطي، أو غير المركزي، يتألف مما عدا ذلك من الأعصاب المخية، والأعصاب النخاعية الشوكية، والجهاز العصبي التلقائي[1]، ويتكون من ألياف منتشرة عبر الجسم تمر من مراكز إرسالها إلى الجهاز العصبي المركزي، وألياف أخرى تمر من الجهاز العصبي المركزي إلى العضلات والغدد[2].

أما الجهاز العصبي التلقائي أو الذاتي فيتحكم في العمليات غير الإرادية؛ كضبط عملية التنفس التي هي مادة الكلام[3].

غير أن الدماغ، أو قشرة الدماغ المعروف باللحاء، هو أهم مكونات الجهاز العصبي بعامة والجهاز العصبي المركزي بخاصة، ولاسيما في عمليات الفهم والكلام والقراءة والكتابة وغيرها من العمليات اللغوية، وهو موضوع الفقرات التالية.

الدماغ Brain:

الدماغ أو المخ، كما يطلق عليه أحياناً، هو أهم جزء في الجهاز العصبي المركزي، بل هو مركز الجهاز العصبي المركزي نفسه. والدماغ عبارة عن كتلة من النسيج العصبي؛ تملأ تجويف الجمجمة، وتبلغ مئة بليون خلية[4]عصبية

---

(١) عبد المجيد سيد منصور. علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ٨٣، ٨٤.

(٢) Garman, M. Psycholinguistics. Op. Cit., P. 49.

(٣) Dingwall, W. 1993. "The Biological bases of human communicative behavior." In J. Gleason, and N. Ratner. Psycholinguistics. Op, Cit., PP. 51-53.

(٤) Olut, G., and Oguz, V. "The Secret power of the brain in second language learning." Paper presented at 22th Annual TESOL.

neurone[1]، وكـل خلية متصلة بعدد من الخلايا التي يبلغ عددها ما بين ألف وعـشرة آلاف خلـية عصبية (١٠٠٠-١٠٠٠٠). وتتكون هذه الكتلة من عدة أجـزاء ومراكـز، وكـل جـزء أو مركـز منها مسؤول عن وظيفة واحدة أو عدة وظائـف جـسمية وذهنـية، إدراكية وغير إدراكية، بعضها معروف وبعضها غير معروف حتى الآن.

وتـبدأ هذه المراكز أو الأجزاء من أعلى النخاع الشوكي medulla، على هيـئة جـسم متـضخم في أعـلاه، أي في مـنطقة اتصاله بأسفل الدماغ من الجهة الخلفـية. ويلـي الـنخاعَ إلى الأعلـى المُخَـيْخ cerebellum، الواقـع في الجهـة الخلفـية، وقنطـــرة فـــارول pons varolii، الواقعـــة أمام المُخيخ، وكلاهما مسؤول عن التنسيق الحركي والوقوف والجلوس وحفظ التوازن[2].

ويـتألف المُخيخ أيضاً من نصفين، تصل بينهما قناة فارول بواسطة مجموعة مـن الألـياف الـتي تمر بها، كما تصل هذه القنطرة أيضاً بين نصفي الدماغ[3]. ويقع خلف أسفل المخُيخ ما يعرف بالمخ الخلفي أو النخاع المستطيل medulla oblongata/myelencephalon، المسؤول عـن الحـركات الحيوية وبخاصة التـنفس. يلـي هـذه الأجـزاء الـسفلى للـدماغ (الـنخاع والقنطرة والمُخيخ ..)

---

(١) تـشير بعـض المـصادر العربية إلى أن عدد هذه الخلايا عشرة بلايين خلية فقط (عبد العزيز الـسرطاوي ووائـل موسـى أبو جودة. اضطرابات اللغة والكلام. الرياض: أكاديمية التربية الخاصة، ١٤٢٠هـ، ص ٨٧).

(٢) Dingwall, W. The Biological Bases of Human Communicative Behavior. Op, Cit., PP. 51-53.

(٣) عبد المجيد سيد منصور. علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ٨٤.

الـدماغُ الأوسـط mid brain الـذي يـربطها إلى الأعلى بأسفل الدماغ نفسه، وهو مسؤول عن آليات الانعكاسات العينية والأذنيَّة[1].

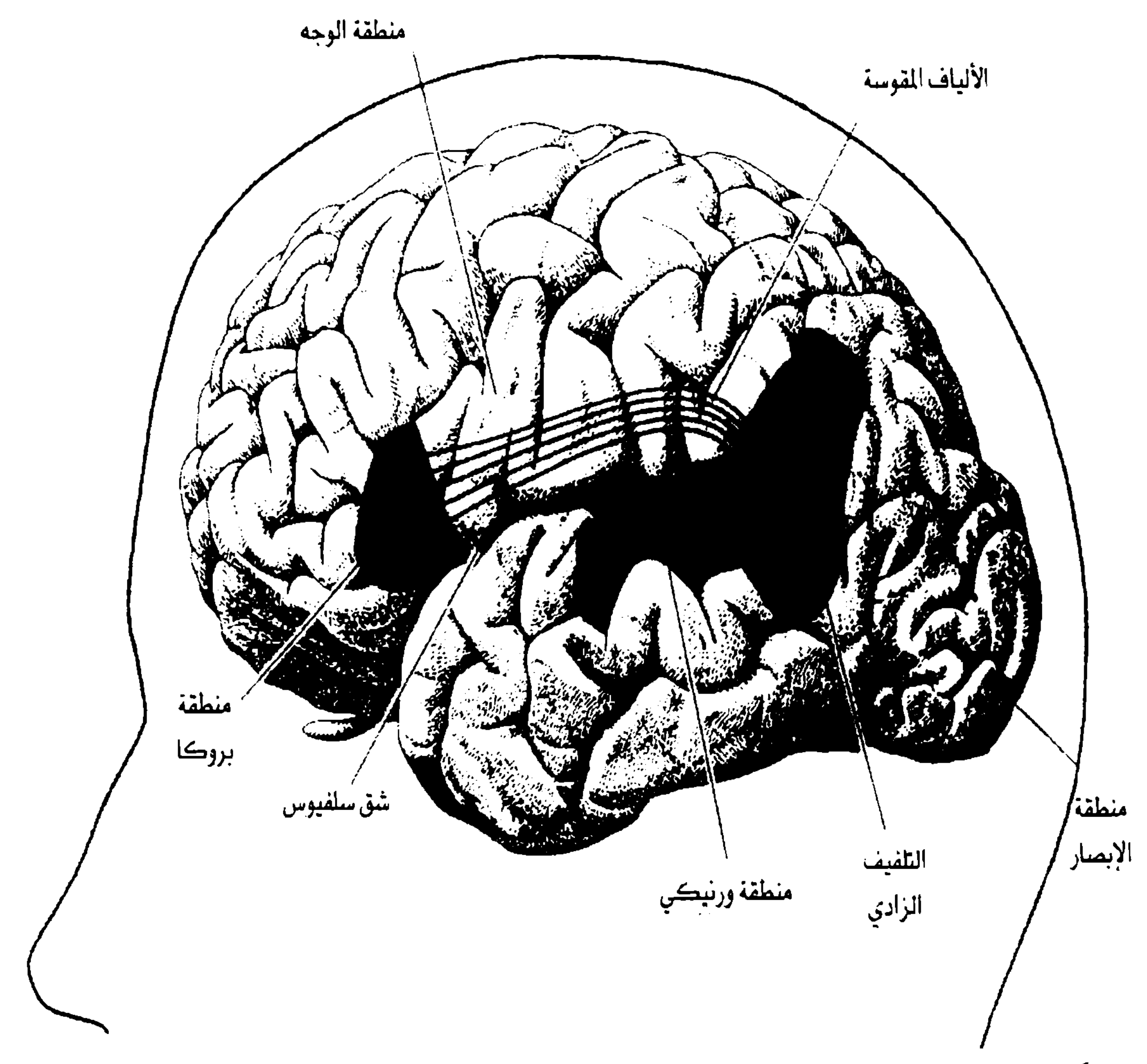
أقسام الدماغ (بنية الدماغ) Brain Structures:

إذا نظـرنا إلى صـورة مقطـع عمـودي للـدماغ ألفيـناه مكـوناً من عدد من الطـبقات؛ أعلاهـا الغشاء الواقي الواقع تحت الجمجمة skull، يلي هذا الغشاء اللحـاء أو القـشرة الدماغـية الـرمادية اللـون التي تغطي سطح الدماغ، يلي هذه القشرةَ المادةُ البيضاءُ التي كسيت خلاياها بمادة الغمد (الميلين) التي تشكل معظم الـدماغ[2]. إلى جانـب هـذه الأجـزاء تـوجد المـادة الحمـراء المكـونة مـن الـدم والأوعية الدموية[3]، كما في الشكل (٨).

(١) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op, Cit., PP. 174, 177.

(٢) Dingwall, W. The Biological Bases of Human Communicative Behavior. Op. Cit., P. 51.

(٣) Garman, M. Psycholinguistics. Op, Cit., P. 241.



الشكل (٨) صورة مقطعية للدماغ. المصدر: Bissantz, A. et al. Language Files, P.192.

بـيد أن أهـم جزء في الدماغ هو اللحاء أو القشرة الدماغية؛ لأنها مسؤولة عـن الوظائـف المعـرفية الإدراكية بعامة والوظائف اللغوية بخاصة[١]. وهي قشرة رمادية اللون تقع تحت الجمجمة وتغطي سطح الدماغ بسمك يبلغ ما بين ١,٥ إلى ٥ مليمترات حسب عمر الإنسان وحجم دماغه، وتزن عند الإنسان العادي

(١) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op, Cit., P. 175.

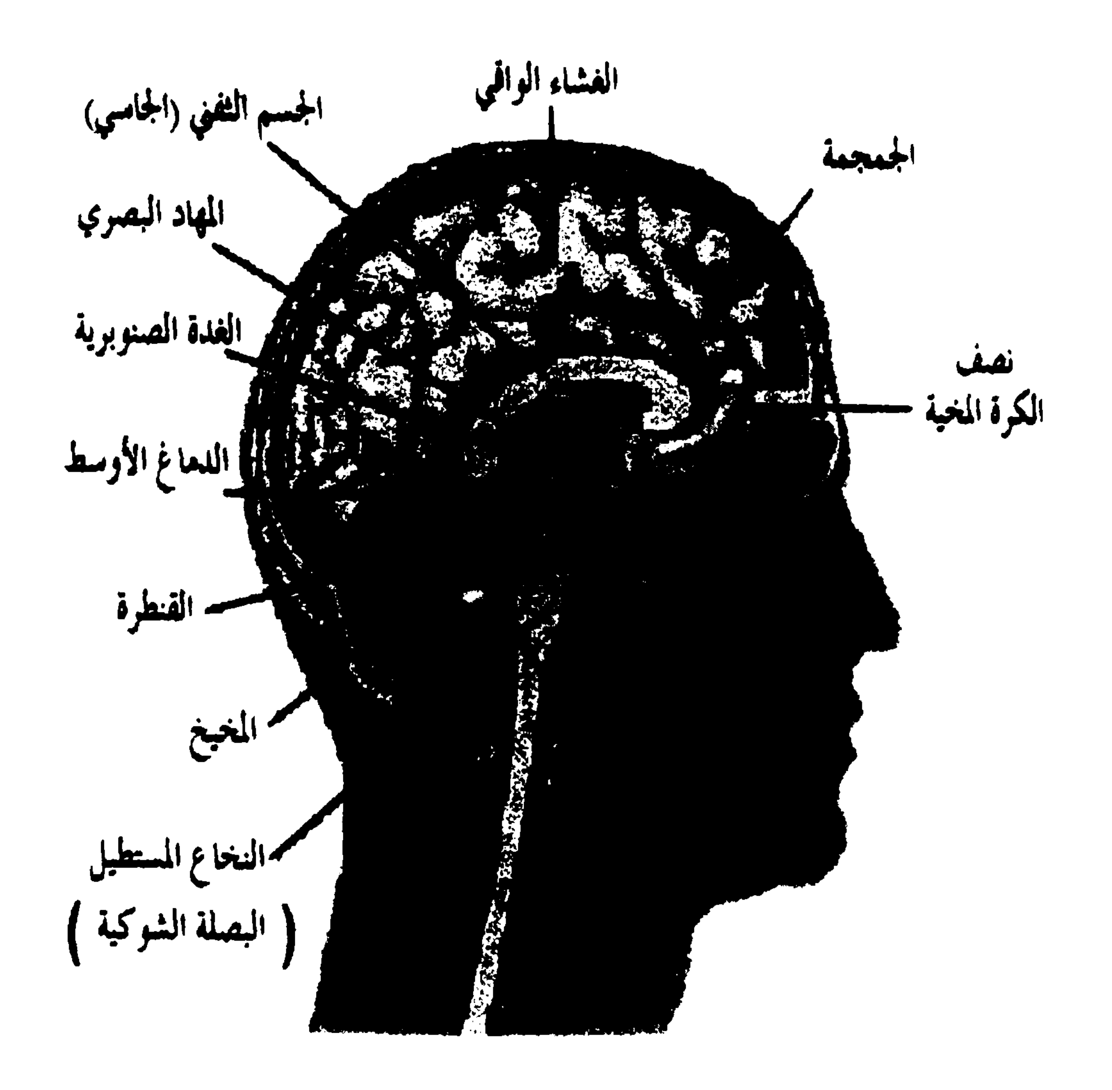
١٣ غراماً تقريباً[١]. وهذه القشرة رمادية اللون، كثيرة التجاعيد والتلافيف والشقوق والحواف[٢]، ومحشوة بما يقارب خمسة عشرة بليوناً من الخلايا العصبية، وما يزيد عن ذلك من الخلايا العصبية glia cells لدى الغالبية من الناس[٣]. والملاحظ أن الخلايا العصبية هذه تبلغ عند الطفل الصغير أضعاف هذا العدد، لكن يقل عددها مع تقدم عمر الإنسان حتى تصل إلى أقل عدد لها في مرحلة الشيخوخة. والشكل (٩) يوضح طبقات الدماغ وأجزائه.

---

(١) عبد المجيد سيد منصور. علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ٨٨.

(٢) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op, Cit., P. 175.

(٣) سبقت الإشارة إلى ذلك في مبحث سابق.



الشكل (٩) صورة مقطعية عمودية للدماغ وطبقاته. المصدر:

محمد منير المعراوي، أبجديات العقل البشري، بريطانيا: دار إيلاف، ١٩٩٦م، ص ٦٣.

ويعتقد أن هذه السمات هي التي تميز دماغ الإنسان عن أدمغة سائر المخلوقات الأخرى، خاصة أدمغة الحيوانات التي عادة ما تكون ملساء ومادتها الرمادية أقل مما هي عند الإنسان. لهذا يرى العلماء أن القدرات الفريدة للدماغ البشري تعود في معظمها إلى القشرة الدماغية هذه التي يختلف فيها الإنسان عن الحيوان؛ فقدرات الإنسان على الكلام والقراءة والكتابة والملاحظة والتفكير، ونحو ذلك مما يميزه عن الحيوانات، مقرها قشرة الدماغ.

أجزاء الدماغ المسؤولة عن اللغة:

لو نظرنا إلى الدماغ من الأعلى نظرة أفقية ألفيناه مقسماً إلى قسمين أو جانبين، أو نصفين، هما: الجانب الأيمن right hemisphere، والجانب الأيسر left hemisphere، يقابل كل منهما الآخر ويساويه في شكله وحجمه كصورة الشيء في المرآة. فكل منهما يشبه قشرة الجوز، ويشكل تطابقهما صورة تشبه حبة الجوز الكاملة. لكن من العلماء من يرى أن هذين النصفَين غير متساويين ولا متشابهين؛ فالفص الصدغي في النصف الأيسر مثلاً أكبر من نظيره في النصف الأيمن لدى معظم الناس[1]. ولاحظ بعض الباحثين أن لدى الأطفال الرضع انتفاخاً في الجانب الأيسر الذي هو مركز اللغة، لا يوجد مقابل له في الجانب الأيمن، كما لوحظ أن منطقة بروكا في الجانب الأيسر أكبر من مقابلتها في الجانب الأيمن.

والنصفان مربوطان بواسطة مجموعة من الأعصاب التي تسمى الأعصاب الموصلة Commissures، أكبر هذه الأعصاب ما يعرف بالجسم الصلب corpus callosum، الذي يصل بين نصفي الدماغ، ويقوم بتنسيق العمليات العقلية في نصفي الدماغ[2].

ويحتوي كل نصف على أربعة فصوص lobes، يفصل بعضها عن البعض الآخر أخدودان أو شقان جانبيان هما: شق رولاندو Rolando fissure، وشق سيلفيوس Sylvious fissure، لكنها تتصل ببعضها بواسطة مسالك أو قنوات tracts. والفصوص الأربعة هي:

---

(١) موفق الحمداني. الأسس العصبية للسلوك. بيروت: المكتبة العصرية، ١٩٦٦م، ص ٦٨.

(٢) Dingwall, W. The Biological Bases of Human Communicative Behavior. Op. Cit., PP. 51, 52.

١- الفص الأمامي أو الجبهي The Frontal Lobe:

يقع هذا الفص في الجزء الأمامي من الدماغ وخلف الجبهة مباشرة، ويفصله عن الجزء الخلفي من الدماغ شق رولاندو، كما يفصله عن الجزء الأسفل شق سيلفيوس. وتوجد في هذا الفص مراكز وتقع في أسفله تلافيف مرتبطة بالمراكز الخاصة بأعضاء الحنجرة والبلعوم والفم، وهي منطقة الحركة المعروفة بمنطقة بروكا Broca's Area المسؤولة عن تخزين الكلام وبرمجته وإنتاجه. ولهذا الفص أيضاً أهمية كبيرة من الناحية المعرفية[١].

٢- الفص الجداري The Parietal Lobe:

يقع هذا الفص في أعلى الجزء الخلفي من الدماغ بين شقي رولاندو وسيلفيوس والفص القفَوي القذالي، ويحتوي على مقدمة قشرة الإحساس primary somesthetic cortex، المسؤولة عن الإحساس العام للجسد؛ كالشعور بالحرارة والبرودة والألم وغيرها، وحركات اليدين والرجلين والوجه. ويحتوي هذا الفص على منطقة مهمة من مناطق اللغة تعرف بالتلفيف الزاوِيّ angular gyrus، الواقع في ملتقى كل من الفصوص الثلاثة؛ الجداري والصدغي والقذالي، ومهمته ربط المعلومات بين هذه الفصوص الثلاثة[٢].

٣- الفص الصدغي The Temporal Lobe:

وهو فص مخي يقع تحت شقي رولاندو وسيلفيوس، ويمتد إلى الخلف حتى الفص القفَوي، لكنه مفصول عن الفص الأمامي بشق سلفيوس، ومفصول عن

---

(١) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op, Cit., P. 182.

(٢) Ibid. P. 182.

الفص القذالي بخطوط مختلطة، وفيه ساحة سمعية تسمى قشرة السمع primary auditory cortex، ويحتوي على منطقة اللغة المعروفة بمنطقة فرنيكي Wernicke's Area المسؤولة عن تخزين الكلام المسموع وترجمته وفهمه[١].

٤- الفص القفَوي القذالي The Occipital Lobe:

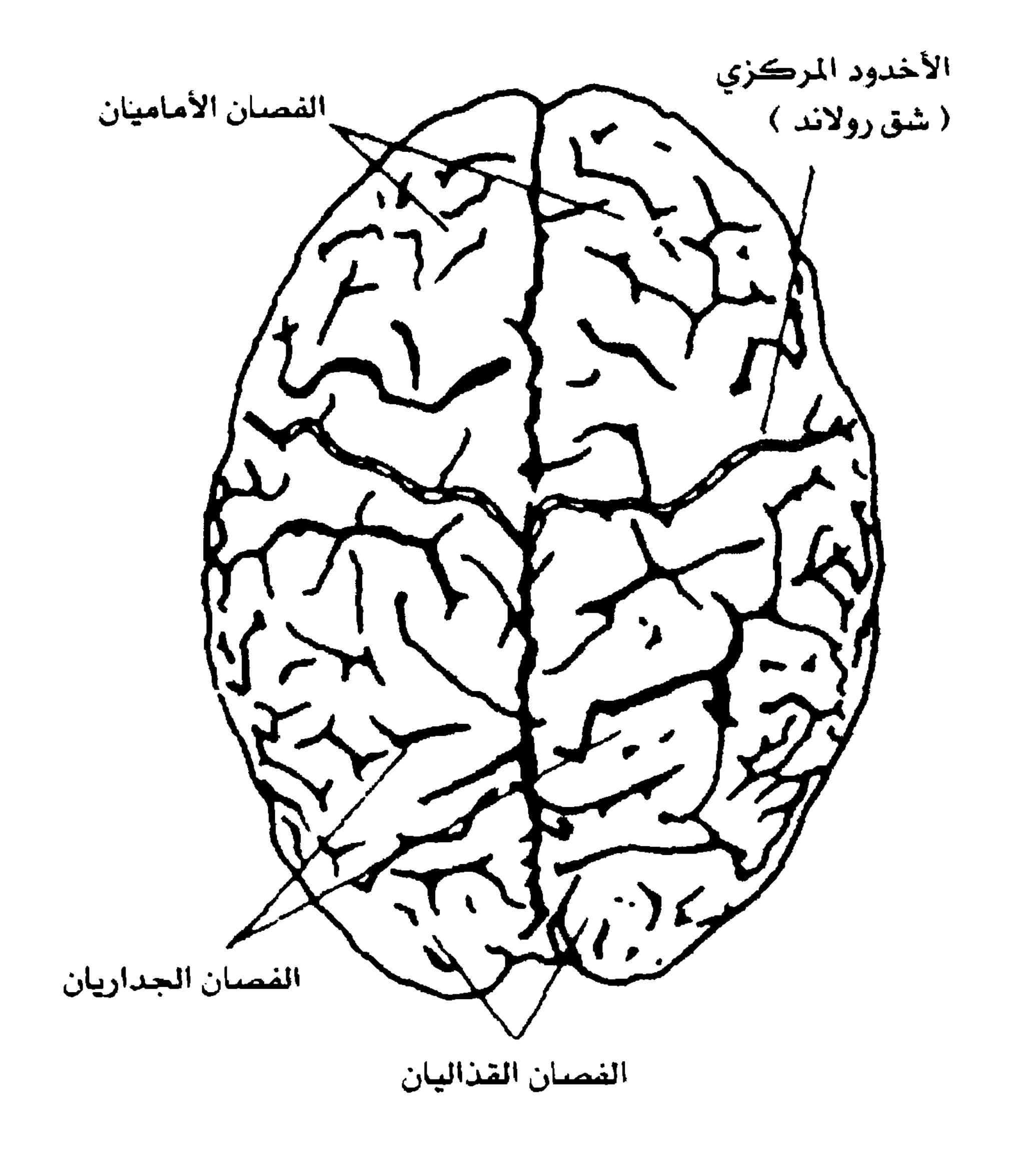
وهو أصغر هذه الفصوص، ويقع في الجهة السفلى من مؤخرة قشرة الدماغ، ومفصول عن الفصين الجداري والصدغي بخط عشوائي، وهو مركز للإبصار والوظائف الحسية المتصلة به؛ إذ يحتوي على قشرة الإبصار the visual cortex التي تعالج المعلومات البصرية[٢].

والفصوص الأربعة موضحة في الشكل(١٠):

---

(١) Ibid. P. 182.

(٢) Ibid. P. 182.



الشكل (١٠) مناطق الدماغ المسؤولة عن اللغة. المصدر:

Crystal, D. The Cambridge Encyclopedia of Language, P. 258.

مراكز اللغة في الدماغ:

تتوزع مراكز اللغة في النصف الأيسر من الدماغ، لكنها لا تنحصر في مكان واحد منه، وترتبط ببعضها بواسطة خلايا عصبية، ومراكز اللغة الرئيسة المعروفة حتى الآن هي:

١- منطقة بروكا Broca's Area:

سميت بهذا الاسم نسبة إلى الطبيب الفرنسي بول بروكا Paul Broca (١٨٢٤-١٨٨٠م) الذي اكتشفها عام ١٨٦١م؛ نتيجة تشريحه دماغ رجل مصاب بشلل في نصفه الأيمن منعه من الحركة والكلام، أي إنه كان مصاباً بحبسة في الكلام أو الأفازيا الحركية motor aphasia[١]، التي تقع في منطقة الحركة motor area؛ لتحكمها في حركات اللسان والشفتين والحنك والحبال الصوتية وغيرها من أجزاء الفم الذي هو مصدر الكلام[٢]، بل سماها بعض الباحثين مركز الكلام[٣].

وهذه المنطقة موجودة في مقدمة النصف الأيسر من الدماغ، أي في الفص الأمامي الجبهي الذي يتحكم في عضلات الوجه والفك واللسان والحنجرة، ومسؤول عن وظائف لغوية تحليلية مهمة خاصة استعمال المورفيمات الصرفية

---

(١) هذه الحبسة لا تحدث نتيجة إصابة الدماغ فقط وإنما تحدث لأسباب مختلفة بعضها وراثي، وقد تصيب الطفل في بطن أمه أو في أثناء ولادته، وسوف يتضح هذا فيما بعد إن شاء الله.

(٢) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op, Cit., P. 183.

(٣) عبد المنعم الحفني. موسوعة علم النفس والتحليل النفسي. القاهرة: مكتبة مدبولي، ١٩٩٤ م، ص١١٤.

كعلامـات الجمـع وتـصريف الأفعال وانتقاء الكلمات الوظيفية وبناء الجمل[1]. وقد تبين من دراسات حديثة نسبياً أن هذه المنطقة مسؤولة عن الفهـم أيضاً[2].

٢- منطقة فيرنكي Wernike's Area:

سميت بهـذا الاسـم نـسبة إلى مكتـشفها طبيب الأعـصاب الألمانـي كارل فيرنكـي Carl Wernike عـام ١٨٧٤م، وتسمى منطقة الحـس sensory area، وتقع بالقرب من منطقة السمع في الفص الصدغي من القشرة الدماغية، ويربطها بمنطقة بروكا حزمة من الألياف العصبية المسماة بحزمة الألياف المقوسة arcuate fasciculus[3]. ومهمـة هـذه المـنطقة استقبال المدخلات السمعية وفهم معاني المفردات[4].

٣- التلفيفة الزاويّة Angular Gyrus:

وتقـع خلـف مـنطقة فيرنكـي المـسؤولة عـن تحويل المثير البصري إلى شكل سمعـي والعكس. ووظيفة هذا المركز الربط بين شكل الكلمة المنطوقة وصورتها الذهنـية المدركـة، وكـذلك تـسمية الأشياء واستيعاب الشكل المكتوب للغة[5]،

(١) عبد العزيز السرطاوي ووائل أبو جودة. اضطرابات اللغة والكلام، مرجع سابق، ص ٩٠.

(٢) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op, Cit., P. 187.

(٣) Ibid. P. 181.

(٤) عبد العزيز السرطاوي ووائل أبو جودة. اضطرابات اللغة والكلام، مرجع سابق، ص ٩١.

(٥) Dingwall, W. The Biological Bases of Human Communicative Behavior. Op. Cit., P. 60.

وكل ما يحتاج إلى الربط بين المثيرات البصرية ومناطق الكلام[1].والشكل (١١) يوضح مناطق اللغة في الدماغ:



الشكل (١١) منظر جانبي للدماغ. المصدر: محمد منير المعراوي، أبجديات العقل البشري، ص ٦٣.

التحكم الجانبي للدماغ Lateralization of Function :

المعروف عند علماء الأعصاب أن تحكم نصفي الدماغ بوظائف جسم الإنسان يتم بأسلوب متعاكس contralateral؛ فالنصف الأيسر من الدماغ

(١) عبد العزيز السرطاوي ووائل أبو جودة. اضطرابات اللغة والكلام، مرجع سابق، ص ٩٢، ٩٠.

يتحكم في حركة الجانب الأيمن من الجسم فيرسل إليها الأوامر بعد أن يستقبل منها الإشارات الحسية، والنصف الأيمن يتحكم في حركة الجانب الأيسر من الجسم فيرسل إليها الأوامر بعد أن يستقبل منها الإشارات الحسية(١)، وهذا ما يعرف بالتخصيص الجانبي للدماغ أو التحكم النصفي لوظائف الدماغ. غير أن الإنسان العادي يشعر بأن لديه دماغاً واحداً متكامل الوظائف والأنشطة، ولا يشعر بالتقسيم داخل هذا الدماغ ولا أن كل قسم له وظائف تختلف عن وظائف القسم الآخر(٢).

وكثير من الأشخاص يعتمدون على جانب واحد من جوانب الجسم أكثر من اعتمادهم على الجانب الآخر. فمن الناس من يستخدم اليد اليمنى دون اليسرى فيسمى الأيمن right handed، أو العكس فيسمى الأيسر أو الأعسر left handed، ومنهم من يعتمد على الأذن اليمنى دون اليسرى أو العكس، ومنهم من يعتمد على العين اليمنى دون اليسرى أو العكس(٣).

إن هذا التقسيم في أعضاء الجسم الظاهرة مرتبط بتقسيم وظائف اللغة في نصفي القشرة الدماغية. فقد أظهرت نتائج الدراسات التي أجريت على المصابين بالحبسة (الكلامية) aphasia أن معظم الذين يستخدمون اليد اليمنى (٩٥٪) ونسبة عالية جداً من الذين يستخدمون اليد اليسرى (٦١٪)، تتمركز لغتهم في الجهة اليسرى من الدماغ.

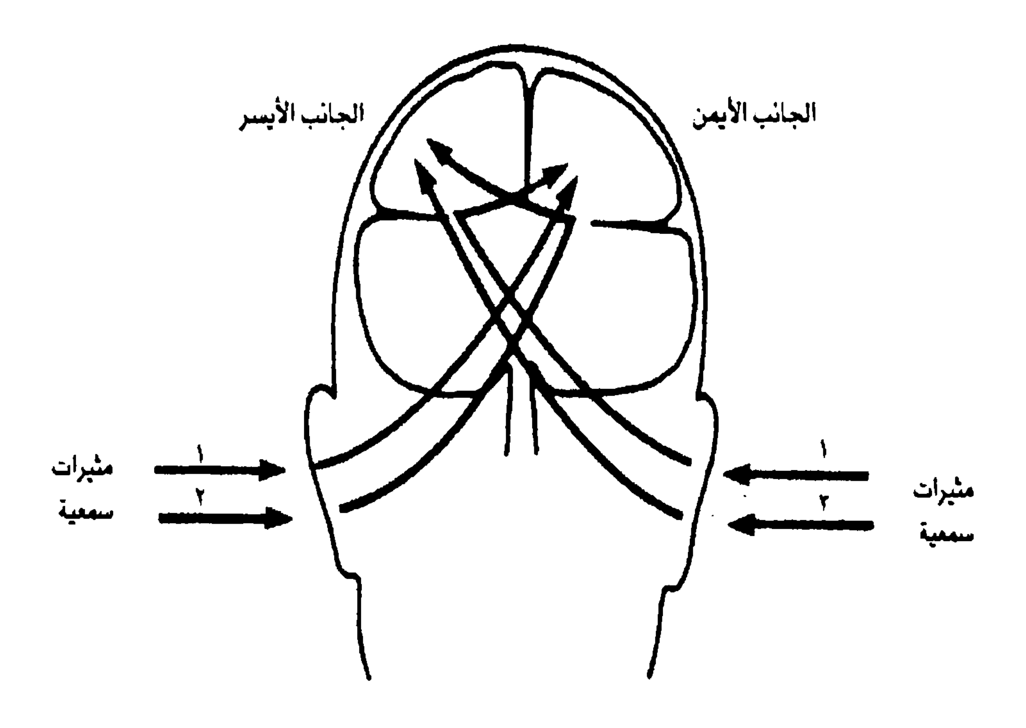
---

(١) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op, Cit., P. 174.

(٢) Ibid. PP. 177, 187.

(٣) Ibid. 174.

وأظهـرت هـذه النـتائج أيـضاً أن مراكـز معينة في الجهة اليمنى من الدماغ مـسؤولة عـن بعض الوظائف غير اللفظية كالتعرف على الأصوات الصادرة من الآلات والأجهـزة، وأصوات البيئة الطبيعية؛ كالرياح وحفيف الأشجار وخرير المياه، وأصوات الآلات الموسيقية المتناغمة[١]، كما هو موضح في الشكل (١٢).



الـــشكل (١٢) صــــورة توضح مسار المثيرات السمعية اللغوية وغير اللغوية في جانبي الدماغ. المصدر:

Crystal, D. The Cambridge Encyclopedia of Language, P. 159.

وقـد حـاول العلمـاء تحديـد الوظائف ذات العلاقة باللغة في كل من جانبي الدماغ، أوجزها في الفقرتين التاليتين.

---

(١) Ibid. PP. 174, 175.

١- وظائف الجانب الأيسر:

يتميز النصف الأيسر من الدماغ البشري بسيطرته على معظم أنشطة الإنسان؛ ففيه مركز اللغة والتفكير التحليلي المنطقي، ويتحكم في حركة اليد اليمنى التي يعتمد عليها الغالبية العظمى من الناس في أنشطتهم، إضافة إلى هيمنته على معظم أعضاء الجانب الأيمن من الجسم، حتى لقب بالجهة المسيطرة the dominant hemisphere[(١)].

غير أن أعصاب السمع والإبصار ليست خاضعة لهذا التخصيص الجانبي بشكل دقيق؛ فأعصاب العين اليسرى والأذن اليسرى ليست مربوطة ربطاً تاماً بنصف الدماغ الأيمن، وكذلك الأمر بالنسبة لأعصاب العين اليمنى والأذن اليمنى التي لا ترتبط ارتباطاً تاماً بالنصف الأيسر من الدماغ. وقد ذكر العلماء أن من وظائف النصف الأيسر من الدماغ ما يلي[(٢)]:

أ- المعالجة اللغوية language processing.

ب- المهارات اللغوية الأربع، وهي: الاستماع والكلام والقراءة والكتابة.

ج- التعليل التحليلي analytic reasoning.

د- التنظيم الزمني temporal ordering.

هـ- المعالجة الحسابية arithmetic processing.

٢- وظائف الجانب الأيمن:

يحتوي النصف الأيمن على مراكز التفكير غير المنطقي وغير التحليلي، وجوانب من اللغة[(٣)]، إضافة إلى سيطرته على الجانب الأيسر من الجسم،

---

(١) موفق الحمداني. الأسس العصبية للسلوك، مرجع سابق، ص ٧٤.

(٢) عبد العزيز السرطاوي ووائل أبو جودة. اضطرابات اللغة والكلام، مرجع سابق، ص ٨٩.

(٣) سوف يرد الحديث عن هذه اللغة فيما بعد إن شاء الله.

ويختلف عن النصف الأيسر في أساليب معالجة المعلومات الواردة إليه، وتخزينها واستخدامها. وقد حدد العلماء بعض وظائفه على النحو الآتي[1]:

أ- إدراك الأصوات غير اللغوية؛ كأصوات الحيوانات والرعد والرياح والعواصف والأشجار، وأصوات الإنسان الغنائية غير اللغوية.

ب- مهارات التقدير الفراغي البصري؛ كإدراك المساحة، ومعرفة الحجم والطول.

ج- التحليل الكلي الشامل للمعاني غير التنغيمية المباشرة من خلال التنغيم، وذلك بمشاركة النصف الأيسر.

د- إدراك اللمس من حيث النعومة والخشونة.

والتعاكس الوظيفي لا يقتصر على جانبي الدماغ الأيسر والأيمن، وإنما يشمل أعلى الدماغ وأسفله أيضاً. فقد ذكر توماس سكوفل Thomas Scovel أن القسم العلوي من الدماغ يتحكم في الأطراف السفلية من الجسم والعكس صحيح؛ فالجزء العلوي من القشرة الحركية والقشرة الحسية هو المسؤول عن حركة القدمين وإحساسهما، والجزء من هاتين القشرتين مسؤول عن الرأس وما يحويه من فم وحلق[2].

نمو جانبي الدماغ:

ثمة سؤال مطروح يرد بعد الحديث عن جانبي الدماغ ووظائفهما اللغوية، وهو: هل يولد الإنسان وقد وزعت وظائف اللغة في مراكزها في الدماغ، أم أن هذه الوظائف تبدأ في التوزع بعد ولادته وتنمو في مراحل طفولته؟ يمكن

---

(١) عبد العزيز السرطاوي ووائل أبو جودة. اضطرابات اللغة والكلام، مرجع سابق، ص ٩٠.

(٢) توماس سكوفل. علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ١٣٨.

الإجابة عن هذا السؤال بأن جانبي الدماغ مختلفان من النواحي التشريحية والفسيولوجية عند الأجنة والأطفال والبالغين على حد سواء. فالذين يستخدمون اليد اليمنى، ويقع مركز اللغة لديهم في الجهة اليسرى من الدماغ، يكون شق سلفيوس في الجانب الأيسر (هذا الشق يقع في مناطق اللغة) لديهم أطول وأقرب إلى الوضع الأفقي من شق سلفيوس الواقع في الجانب الأيمن[١]. كما أن امتداد منطقة فرنيكي، المعروف بالسطح الصدغي planum temporale، أكثر تشابكاً وتعقيداً في الجانب الأيسر من الدماغ من امتداد المنطقة المقابلة لها في الجانب الأيمن لدى معظم البالغين[٢]. وقد لوحظ من خلال دراسة فسيولوجية إلكترونية، أجريت على أطفال صغار كانت أعمارهم ما بين الأسبوع الأول إلى الشهر العاشر، أن الجانب الأيسر من الدماغ لدى كل منهم أكثر استجابة للكلام من الجانب الأيمن، في حين لوحظ أن الجانب الأيمن أكثر استجابة للمثيرات غير اللغوية من الجانب الأيسر[٣].

وعلى الرغم من تخصص كل جانب من جانبي الدماغ بوظائف معينة منذ الولادة، فإن أجزاء معينة في كلا الجانبين قد تزداد نمواً خلال مرحلة الطفولة، وربما لا تتغير تغيراً ملحوظاً عند بعض الأطفال. ويعتقد أن ليونة الأعصاب يتزامن وجودها مع التخصص الجانبي للدماغ بالرغم من استقلالها عنه[٤]. وعندما يقارن دماغ الطفل بدماغ البالغ يلاحظ نماذج من الاختلافات بينهما.

---

(١) Taylor, I. 1992. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, P. 375.

(٢) Ibid. P. 375.

(٣) Ibid. P. 375.

(٤) Ibid. PP. 375, 376.

فـدماغ الطفل يتميز بليونة الأعصاب، مما يدل على ليونة وظائفها وعدم ثباتها. ومـن هـذه الاخـتلافات أن الحبـسة الكلامـية تحـدث نتـيجة الإصابة في الجانب الأيمـن بـدلاً من الجانب الأيسر من الدماغ بشكل ملحوظ لدى الأطفال، بنسبة تـصل أحياناً إلى ٧٠٪، وبخاصة من هم دون السادسة من العمر، أما الكبار فلا تتعدى نسبة إصابتهم في النصف الأيمن ٥٪[١].

وسـواء حـدثت الحبـسة الكلامـية نتـيجة الإصـابة في الجانـب الأيمـن أو في الجانب الأيسر من الدماغ؛ فإن الأطفال أسرع شفاء من هذا المرض من الكبار. فقـد أثبـتت دراسـة أجريت على ثلاثمائة من الأطفال المصابين بالحبسة الكلامية قـبل سـن الثامـنة، أنهـم عـادوا إلى طبيعـتهم في مـدد تـتراوح بـين شـهر واحد وسـنتين[٢]. وفي مقابـل ذلـك أجـريت دراسـة أخـرى علـى عـدد مـن الـبالغين المـصابين بالـسكتة الدماغية stroke، فلم يعد منهـم إلى طبيعته في الكلام سوى ٥٣٪ فقط[٣].

ولا شـك في أن الفـرق بـين حـالات الصغار وحالات الكبار في الدراستين الـسابقتين، كانـت نتـيجة لـيونة أعـصاب الـدماغ عـند الأطفـال وتصلبها عند الكـبار؛ فكلمـا صغر سن المريض كان أقرب إلى الشفاء الكامل من هذا المرض والعـودة إلى اسـتعمال اللغة بشكل طبعي. في مقابل هذا، فإنه كلما تقدم السن بالمـصاب بهـذه الحبـسة قلت نسبة الشفاء منها، وازدادت نسبة الخلل في كلامه بعـد إجـراء العملية الجراحية. لكن هذه الظاهرة لا تقتصر على الإصابة بالحبسة

---

(١) Ibid. P. 377.

(٢) Ibid. PP. 376, 377.

(٣) Ibid. P. 376.

الكلامية فحسب، فالأطفال أسرع من الكبار في الشفاء من الإصابات الدماغية، اللغوية منها وغير اللغوية، وأرجى من الكبار في العودة إلى الحالة الطبعية التي كانوا عليها قبل الإصابة. بل إن هذه القاعدة تنطبق على معظم الأمراض التي تصيب الإنسان، سواء أكانت في الدماغ أم في غيره[1].

التعاون بين جانبي الدماغ RH-LH Cooperation:

لقد اتضح مما تقدم أن مركز اللغة يقع في الجانب الأيسر من الدماغ، وأن هذا الجانب هو المسيطر الرئيس على وظائف اللغة. ويرد في هذا المقام سؤال مهم هو: ما ذا بقي للجانب الأيمن من الدماغ من هذه الوظائف اللغوية؟ وللإجابة عن هذا السؤال، أورد نتائج بعض الدراسات التي أجريت في هذا المجال على مصابين بأمراض أو مشكلات لغوية.

فقد أجريت دراسات علمية على الأشخاص الذين فصل الجسم الصلب عن أدمغتهم فصلاً تاماً بعمليات جراحية، فلوحظ قدرة الجانب الأيمن من الدماغ لدى كل منهم على استقبال المثيرات الكلامية وتذكرها على الرغم من عدم القدرة على نطقها. ولوحظ أنه عندما عُصبت عينا واحد من هؤلاء المرضى، وأحضر له شيء لمسه بيده اليمنى، كان قادراً في تلك اللحظة على التعرف عليه وتسميته تسمية صحيحة؛ لأن الإحساس عن طريق اليد اليمنى نقل المعلومات إلى الجانب الأيسر الذي يتحكم في اليد اليمنى الذي هو مركز الكلام أيضاً. فلو كان اللمس باليد اليسرى لم يستطع تسمية الأشياء الملموسة؛ لأن المعلومات هذه تنتقل إلى الجانب الأيمن، الذي يتحكم في هذه اليد، وهذا الجانب في الوقت نفسه ليس مسؤولاً عن إصدار الكلام. وعندما فتحت عينا

---

(١) Ibid. P. 377.

المريض ورأى النور استطاع أن يشير إلى الأشياء التي لمسها بيده اليسرى، مما يدل على أن الجانب الأيمن استقبلها استقبالاً جيداً فتذكرها المريض لكنه لم يكن قادراً على تسميتها لفظياً.

وقد لوحظ أيضاً، من خلال متابعة هؤلاء المرضى، أن اثنين ممن أجريت لهم عمليتا فصل الجسم الصلب من الدماغ، وواحداً ممن استؤصل منه الجانب الأيسر من الدماغ، أصبح لديهم نقص في القدرة اللفظية، وضعف في الذاكرة قصيرة الأمد short-term memory، وتخلف في القدرة النحوية. لكن بقيت عند هؤلاء المفردات البصرية السمعية، وهي الكلمات المعجمية التي يمكن التعرف عليها على هيئة أنماط مرئية مسموعة[1].

وأجريت دراسات في استعمال المفردات وتذكر معانيها على مجموعة من الأشخاص المصابين بعاهات في الدماغ؛ بعضهم مصاب بعاهة في الجانب الأيمن، وبعضهم مصاب بعاهة مشابهة في الجانب الأيسر، ثم قورن أداؤهم بأداء أشخاص أسوياء. وأظهرت نتائج هذه الدراسات أن الجانب الأيمن يعالج معاني الكلمات بسرعة لكنها معالجة غير دقيقة، في حين يعالج الجانب الأيسر الكلمات صوتياً وبشكل بطيء لكنه مرتب ودقيق. فوظيفة الجانب الأيمن - في هذه الحالة - هو تخمين المعنى ثم إرساله إلى الجانب الأيسر للتأكد من صحته، وقد يقوم النصف الأيمن بجمع المعلومات اللازمة عن الشيء الوارد إليه، ثم يرسلها إلى النصف الأيسر لتحليلها؛ أي إن كلاً منهما له وظائفه الخاصة به

---

(١) Ibid. P. 377.

لكنها تكمل وظائف الآخر[1]، وهذا ما يعرف في علم اللغة العصبي بتعاون جانبي الدماغ RH-LH Cooperation.

ويرى بعض الأطباء وعلماء التشريح أن المناطق التي تتحكم في أعضاء الصوت تقع في مكان وسط بين جانبي الدماغ، وأن الجانبين يسيطران على إخراج الصوت، لكنهم يرون أن الكلام نفسه يسيطر عليه الجانب الأيسر لمن يستخدم يده اليمنى والنصف الأيمن لمن يستخدم يده اليسرى. وهذا التفسير الأخير يعني بوضوح تام أن الكلام يتحكم فيه الجانب الأيسر عند الغالبية العظمى من الناس؛ لأن هؤلاء يستخدمون أيديهم اليسرى[2]. وهذا التفسير شبيه بتفسير علماء آخرين يرون أن معظم وظائف اللغة تتركز في الجانب الدماغي المسيطر، وهو الجانب الأيسر في الغالب.

وأياً ما كان اختلاف العلماء في تفسير بعض الظواهر اللغوية فإنهم يكادون يجمعون على أن الجانب الأيسر من الدماغ هو المقر الرئيس لمراكز اللغة ووظائفها، وبخاصة الوظائف التحليلية. أما الجانب الأيمن فإن له وظائف لغوية تتمثل في الفهم العام وحفظ بعض المفردات، إضافة إلى أن الجانب الأيمن قد يزداد نشاطه اللغوي إذا تعطل الجانب الأيسر، فينوب عنه في بعض مهماته. وهذا ما يعرف بالتمثيل الثنائي للغة، أي اشتراك الجانبين في بعض الوظائف اللغوية لدى المصابين بتلف في أحد جانبي الدماغ، ويستدل بعض الباحثين

---

(١) Ibid. P. 374.

(٢) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ١٢٣، ١٢٤.

بذلك على أن الجانب الأيمن ليس له وظائف لغوية واضحة، في حين يرى باحثون آخرون رأياً غير هذا الرأي[1].

ومما ينبغي التنبيه إليه في نهاية هذا المبحث أن الأذنين على وجه العموم تختلفان في استقبال الأصوات من حيث ارتباط الصوت بوظيفة معينة؛ فإذا كان الصوت صوتاً لغوياً؛ كالكلام والقراءة، فالأذن اليمنى هي التي تستقبله ثم تحوله إلى الجانب الأيسر من الدماغ الذي هو مركز اللغة. أما الأصوات غير اللغوية؛ كالضوضاء وأصوات الحيوانات والآلات، فتستقبله الأذن اليسرى لتحوله إلى الجانب الأيمن من الدماغ[2]. وبناء على ذلك فإن وضع الإنسان سماعة الهاتف في أذنه اليمنى أسرع في وصول الصوت إلى مركز اللغة من وضعها في أذنه اليسرى، والله أعلم.

كيف تم تحديد مناطق اللغة في الدماغ؟

أدرك الناس منذ زمن بعيد أن الدماغ هو مركز اللغة؛ فقد أشارت الروايات التاريخية إلى أن الفراعنة عرفوا ذلك قبل سبعة وثلاثين قرناً. ووصفت إصابة الدماغ على ورق البردي عند إدوين سميث Edwin Smith، وذلك في قصة الشخص الذي أصيب بجرح في صدغه أحدث ثقباً في العظم الصدغي؛ فسال الدم من منخريه، ولم يقدر على الكلام منذ ذلك الوقت، ولم يستطع

---

(١) Taylor, I. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Op. Cit., P. 377.

(٢) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ١٣٢.

الأطباء معالجته من هذه العلة، فاستدل معاصروه بأن مركز اللغة في مكان ما من الدماغ[1].

غير أن تحديد مراكز اللغة في الدماغ تحديداً علمياً لم يعرف إلا في القرن التاسع عشر الميلادي. لكن اختلفت الأساليب التي سلكها العلماء والأطباء لتحديد هذه المراكز؛ فمنها ما اعتمد على ملحوظات علمية سجلت على سلوك المرضى وقورنت بسلوك الأصحاء، ومنها ما اعتمد على معلومات طبية تشريحية وجراحية أجريت على مصابين بتلف في أحد جانبي الدماغ، ومنها ما أخذ من أناس خلقوا بجانب واحد من جانبي الدماغ، ومنها ما أخذ من أناس أسوياء أجريت عليهم دراسات خصصت لهذا الغرض، ونحو ذلك مما سأبينه في الفقرات التالية.

١- ملاحظة سلوك المرضى:

لاحظ عالم الأعصاب الفرنسي داكس Dax في عام ١٨٣٦م أن الخلل في الكلام، أو عدم القدرة عليه لدى كثير من المرضى، مرتبط بإصابتهم بشلل في النصف الأيمن من الجسم نتيجة الإصابة بالسكتة الدماغية التي تصيب الجانب الأيسر من الدماغ؛ فاستدل بذلك على أن اللغة تقع في النصف الأيسر من الدماغ. لكن ملحوظات داكس هذه لم تنشر إلا في عام ١٨٦٥م[2]، أي بعد أن عرفت الحبسة الحركية أو حبسة الكلام المعروفة بحبسة بروكا عام ١٩٦١م التي هي موضوع الفقرة التالية.

---

(١) Taylor, I. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Op. Cit., P. 378.

(٢) Ibid. P. 378.

٢- التشريح وجراحات الدماغ:

يؤرخ لبداية الدراسات العلمية في تحديد مناطق اللغة في الدماغ في عام ١٨٦١م وهو العام الذي اكتشف فيه عالم الأعصاب الفرنسي بول بروكا Paul Broca منطقة الحركة في الدماغ التي نسبت إليه فيما بعد وعرفت بمنطقة بروكا Broca's Area، وتقع في الفص الجبهي الأمامي في مقدمة النصف الأيسر من الدماغ، كما ذكرت من قبل. وقد اكتشف بروكا هذه المنطقة عندما كان يشرف على علاج رجل مسن في أحد المستشفيات الفرنسية، أصيب بشلل في جانبه الأيمن ومنعه من الحركة والكلام. وبعد وفاة الرجل مباشرة أجرى بروكا تشريحاً لدماغه فرأى في الفص الجبهي الأمامي فجوة خالية من الأنسجة العصبية وخلايا تشير إلى وجود التهابات حادة وتخثرات دموية، فتوصل إلى أن هذه المنطقة المصابة هي منطقة الحركة وإصدار الكلام، وسميت هذه الإصابة بالحبسة الحركية motor aphasia أو حبسة بروكا Broca's aphasia[(١)].

وفي عام ١٨٧٤م تنبه طبيب الأعصاب الألماني فرنيكي Wernicke إلى نوع من الضعف المفاجئ للغة يختلف عن الحبسة التي تحدث عنها سلفه بروكا. وبعد دراسات تشريحية توصل فرنيكي إلى وجود مركز سمعي كلامي في الفص الصدغي، أي في الجانب الخلفي من النصف الأيسر من الدماغ، وافترض حدوث تلف في الخلايا العصبية من هذا الجزء، وهذه الخلايا تساعد على تكوين الصور السمعية للكلمات والأصوات اللغوية، واكتشف أن هذا يسبب ما يعرف بالصمم الكلامي word deafiness، وهو نوع من الحبسة الحسية في

---

(١) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ١١٩، ١٢٠.

اللغة فقط، حيث تكون حاسة السمع سليمة لكن الألفاظ تفقد معناها لدى السامع. وقد عرفت هذه المنطقة الحسية المصابة بمنطقة فرنيكي باسمه Wernicke's Area نسبة إليه، وسميت إصابتها بالحبسة الحسية sensory aphasia أو حبسة فرنيكي Wernicke's aphasia[(1)].

ثم تتابعت الدراسات في هذا المجال، لكن معظمها كان يجمع بين التشريح وملاحظة ما يجري للمرضى الذين يخضعون لعمليات جراحية من أمراض أخرى سواء أكانت لغوية أم غير لغوية. فقد أجرى العالم الأمريكي L. E. Travis عام ١٩٣١م دراسة على أطفال عُسر مصابين بلجلجة الكلام نتيجة إرغامهم على استعمال أيديهم اليمنى، واكتشف أن إجبار الطفل الأعسر على استعمال يده اليمنى قد يؤدي إلى تنشيط النصف الدماغي الأيسر وخلق بؤرة عصبية مثارة، فيؤدي هذا إلى التعادل بين وظيفتي نصفي الدماغ. وأجرى جراحا الأعصاب الكنديين، ولدر بنفلد Wilder Penfield ولامار روبرتس La Mar Roberts، عام ١٩٥٩م دراسة على أطفال مصابين بالصرع، ولاحظا في أثناء تنشيط جزء من القشرة الدماغية لمرضاهم أن المريض يتوقف عن الكلام أو يصدر تعبيرات لغوية مضطربة، وأن هذا لا يحدث إلا عند تنشيط النصف الدماغي المسيطر[(2)].

وتلا هذه الدراسات دراسات أخرى لكل من ليفتسكي Levitsky وجيشوند Geschwind عام ١٩٦٨م، وويتلسن Witelson وبالي

---

(١) المرجع السابق، ص ٢٠٨، ٢٠٩.

(٢) المرجع السابق، ص ١٢٥، ١٢٦.

Pallie عـام ١٩٧٣م، وهـام Hamm عام ١٩٧٥م، وقد استخلص هؤلاء من دراساتهم سيطرة النصف الأيسر من الدماغ لدى الإنسان منذ الولادة[١].

٣- المقاييس الفسيولوجية Physiological Measures:

عُملت عدة تجارب على وظائف الأعضاء باستخدام مقاييس فسيولوجية معينة لمعرفة أي النصفين من الدماغ مسؤول عن اللغة أو تقع فيه مراكز اللغة. وأشهر هذه المقاييس طريقة ودا التي أجراها الجراح الياباني ج. ودا J. Wada ونشرها عام ١٩٤٩م[٢]، وذكرها هو وزميله راسموسن Rasmussen في كتابهما الذي طبع عام ١٩٦٠م[٣]. وفي هذه الطريقة أُحضر المرضى الذين سوف تجرى لهم عمليات في الدماغ لأمراض غير لغوية، وأخضعوا لاختبار ودا Wada Test. وقد بدأت الخطوة الأولى للاختبار بحقن مادة خافضة لنشاط الأعصاب في الشريان السباتي carotid artery، وهي أميتال الصوديوم sodium amytal، مرة واحدة عن طريق العنق لتخدير جانب واحد من جانبي الدماغ هو الجانب الأيسر. وكان الهدف من تخدير جانب واحد هو التأكد من تأثير هذه المادة المخدرة على النشاط اللغوي. وقد

---

(١) المرجع السابق، ص ١٢٦.

(٢) Wada, J. 1949. "Anew Method for the determination of the side of cerebral speech dominance." Medical Biology, 14, PP. 221, 222.

(٣) Wada, J., and Rasmussen, T. 1960. "Interacarotid injection of sodium amytal for the interlization of cerebral speech dominance: experimental and clinical observation. Journal of Neurosurgery, 17, PP. 266-282.

أثبتت النتائج الأولية تأثير هذا التخدير على مركز اللغة في النصف المخَدَّر في توقف الكلام واختلاطه وتسمية الأشياء بغير أسمائها مدة خمس دقائق[1].

ومن المقاييس الفسيولوجية أيضاً استخدام عدد من الباحثين أجهزة لتسجيل أنشطة الدماغ، من هذه الأجهزة جهاز تسجيل إلكتروني يعرف برسمة موجات الدماغ electroencephalogram (EEG)، حيث يوضع هذا الجهاز فوق فروة الرأس لالتقاط الإشارات الإلكترونية في الدماغ للإنسان في أثناء راحته أو انشغاله بأنشطة عقلية معينة، ويسجل التغيرات التي تحدث في الذبذبات الدماغية، ويرصد جريان الدم والتغيرات التي تحدث في مادة الجلوكوز. ومن خلال قراءة نتائج هذا الجهاز تبين أن النصف الأيسر أكثر نشاطاً خلال الكلام وتحليل المهمات، وتبين أن النصف الأيمن ينشط أثناء المهمات الخيالية والغنائية. أما في أثناء قراءة النصوص العلمية فتأتي معظم الإشارات من الجانب الأيسر، في حين تأتي معظم الإشارات من الجانب الأيمن في حالة قراءة القصص الخيالية[2].

ومن هذه الأجهزة مقياس جريان الدم في الدماغ المعروف بـ: Regional Cerebral Blood Flow (rCBF). وقد تبين من نتائج استعماله أن جريان الدم يزداد في الجهة اليسرى في أثناء الأنشطة الكلامية وفي حالة القيام بمهمة ذهنية معقدة، في حين يزداد جريانه في الجهة اليمنى أثناء الأنشطة الخيالية أو الفنية وفي أثناء القيام بالمهمات visuospatial tasks. ولوحظ أنه في

---

(١) Garman, M. 1990. Psycholinguistics. Op. Cit., P. 79, 80.

(٢) Taylor, I. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Op. Cit., P. 367.

حالـة الاسـترخاء أو النشاط الحركي، غير اللفظي أو الذهني، فإن الدم يجري في المناطق المتشابهة في جانبي الدماغ بشكل طبعي وبدرجة واحدة.

أمـا الأسـلوب المباشـر لمعـرفة أنـشطة أحد جانبي الدماغ أثناء جريان الدم ونـشاط الجلوكـوز، فهـو أخـذ الـصور المقطعيـة الإلكترونـية الإيجابـيـة Positron Emission Tomography (PET). فعـندما يكـون الـشخص المـراد فحـصه في حالـة اسـترخاء وأذنـه مـسدودة، وعينه مفتوحة؛ فإن كلاً من الجانـب الأيسر والجانب الأيمن يستخدم الجلوكوز بدرجة متساوية. أما في حالة الـذين يـستخدمون اليد اليمنى، فإن المثير اللغوي المسموع يحرك الجهة اليسرى، في حين يحرك المثير المسموع غير اللغوي؛ كالصوت الموسيقي مثلاً، يثير الجانب الأيمن.

و يلاحـظ في أي دمـاغ سـليم أن المهمـات الدلالية المعنوية؛ السمعية منها والبـصرية، تحـرك مقدمـة الفـص الأمامـي في الجانـب الأيـسر، المعـروف بمنطقة بـروكا، في حـين تحرك الرسالة الصوتية في الكلمات المسموعة القشرة الصدغية الجداريـة في الجانب الأيسر، المعروفة بمنطقة فرنيك. ويلاحظ أن منطقة فرنيكي لا تنـشط عـندما يقـوم القـارئ الماهر بقراءة الأسماء الشائعة، مما يعني أن الرسالة الصوتية المرئية ترسل بهذا الأسلوب(١).

٤- الاختبارات السلوكية Behavioral Tests:

ثمة نوعان من المهمات السلوكية التي تختبر الوظائف الخاصة بكل جانب من جـانبي الـدماغ لـدى الأسـوياء مـن الـنـاس همـا: التمثـيل الثنائـي الـسمعي dichotic listening representation، والتمثيـــل النصفي لمجال البصر

---

(١) Ibid. P. 367, 368.

half-visual-field representation. وكلا المهمتين تستفيد من الحقيقة التي تقول: إن معظم الدخل من الجهة اليسرى يذهب مباشرة بسرعة إلى الجانب الأيمن من الدماغ، والعكس بالعكس. ففي مهمة التمثيل الثنائي السمعي dichotic listening task، توضع مثيرات سمعية في وقت واحد قرب أذني الشخص المراد فحصه. فإذا كانت المثيرات الصوتية لغوية فإن الأذن اليمني تلتقط منها كمية أكبر من تلك التي تلتقطها الأذن اليسرى. أما إذا كانت المثيرات الصوتية غير لغوية؛ ضوضاء أو صوت أشجار أو موسيقى أو نحوها، فإن الأذن اليسرى تلتقط منها كمية أكبر من تلك الكمية التي تلتقطها الأذن اليمنى. فالمعلومات المسموعة عن طريق الأذن اليمنى يسقط منها على الجانب الأيسر من الدماغ كمية أكبر من تلك الكمية التي تسقط على الجانب الأيمن. هذا التمثيل يدل على أن الأذن اليمنى هي المسؤولة عن توصيل الرسالة الصوتية إلى مركز اللغة في الجانب الأيسر. وفي مهمة التمثيل النصفي لمجال البصر؛ تقدم المثيرات البصرية في شكل scope–T، مرة في مجال العين اليمنى، ومرة أخرى في مجال العين اليسرى، كما هو موضح في الشكل (١٢). ويلاحظ في هذه الحالة أن الذين يستخدمون اليد اليمنى يكون مجال رؤية العين اليمنى لديهم أفضل من مجال رؤية العين اليسرى في أثناء النظر إلى الكلمات المكتوبة، في حين يكون العكس أثناء النظر إلى الأشياء غير اللغوية؛ كوجوه الناس مثلاً؛ أي إن مجال رؤية العين اليسرى في النظر إلى الوجوه لدى هؤلاء أفضل من مجال رؤية العين اليمنى. وينبغي أن نشير هنا إلى أن هذه الحالة غير مطردة أحياناً في

اللغات التي تستخدم فيها رموز كتابية غير ألفبائية، كما هو الحال بالنسبة لرموز بعض اللغات الصينية والكورية[١].

٥- دراسات جراحات الدماغ:

قد تحدث للدماغ أمراض تتطلب عملية جراحية حاسمة؛ كاستئصال أحد جانبي القشرة الدماغية hemispherectomy، أو فصل أحدهما عن الآخر Split brain، فيجري علماء الأعصاب دراسات ترصد ما يحدث لوظائف اللغة في أدمغة أولئك المرضى، ومقارنة الآثار اللغوية لما يحدث في أحد جانبي الدماغ بالآثار التي تحدث في الجانب الآخر.

فقد أجريت دراسة على أشخاص بالغين مصابين بأمراض في أدمغتهم، وكانوا من قبل يتمتعون بأدمغة طبيعية ناضجة، ثم أجريت عملية جراحية للجانب الأيسر من دماغ واحد منهم، فلوحظ أن معظم الوظائف العقلية غير اللغوية لهذا المريض بقيت سليمة، في حين فُقدت الوظائف اللغوية فجأة، و لم يبق من لغته سوى كلمات محدودة لا معنى لها، كان يرددها تعويضاً عن الكلام الذي فقده، لكنه بدأ يستعيد القدرة على الفهم فقط بعد سنة من شفائه[٢].

وفي مقابل هذه الحالة، أجري لمريضين آخرين عملية جراحية في الجانب الأيمن من الدماغ نتيجة خلل فيه، فلم يلاحظ تلف أو خلل في وظائف اللغة لديهما، بل لوحظ أن أحدهما قد تحسنت لغته بعد هذه العملية بفترة، وقد

(١) Ibid. PP. 368, 369.

(٢) Garman, M. Psycholinguistics. Op. Cit., PP. 82, 83.

فسرت هذه الظاهرة العجيبة بأن الخلل الموجود في الجانب الأيمن قبل العملية الجراحية كان يؤثر سلباً على بعض وظائف الجانب الأيسر[1].

ثمة صورة أخرى مختلفة عن الصور السابقة، حدثت لأطفال أجريت لهم عمليات جراحية في أدمغتهم نتيجة إصاباتها بأمراض في مراحل مبكرة من طفولتهم. من بين هؤلاء الأطفال ثلاثة استؤصل منهم جانب واحد من جانبي القشرة الدماغية في مرحلة الطفولة المبكرة[2]. فلوحظ أن اثنين ممن استؤصل منهم الجانب الأيمن كانا طبيعيين في المهارات الصوتية والدلالية في السنتين التاسعة والعاشرة، لكن حصل لديهما خلل ونقص في المهارات النحوية، في حين لم يحدث مثل هذا للطفل الثالث الذي لم يحدث له خلل في الجانب الأيسر.

وهناك صورة أخرى مشابهة حصلت لستة أطفال كانت أعمارهم تتراوح بين السادسة والثامنة، كانوا يدرسون في مدارس عامة، وكانوا يعانون من تلف في أدمغتهم قبل الولادة أو بعدها بقليل. لوحظ أن ثلاثة منهم ممن كان التلف في الجانب الأيسر من أدمغتهم أصبح لديهم ضعف في الوظائف اللغوية، أكثر من الثلاثة الآخرين المصابين بتلف في الجانب الأيمن، الذين كان لديهم ضعف أيضاً في الوظائف اللغوية؛ بسبب تأثير التلف في الجانب الأيمن على الجانب الأيسر[3].

---

(١) Taylor, I. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Op. Cit., PP. 370, 371.

(٢) Ibid. P. 373.

(٣) Ibid. PP. 371, 372.

ومن الدراسات التي أجريت في حال فصل جانبي الدماغ، الذي يتم من خلال قطع الجسم الصلب corpus callosum الذي يصل بين جانبي الدماغ أو قطعه عن الدماغ، تم فصل الجسم الصلب هذا من الدماغ أثناء عملية جراحية أجريت لمريض بالصرع epilepsy، وكان الهدف من فصل هذا الجسم الصلب منع مبضع الجراح من الانزلاق من جانب إلى جانب الآخر من جانبي الدماغ. وبعد هذه العملية أصبح لهذا المريض جانبان منفصلان، يشكل كل منهما شبه دماغ مستقل عن الآخر، لكن يحملهما رأس واحد، وكل جانب منهما له سلسلة خاصة من الذاكرة والتجارب التعليمية، التي لا يمكن للجانب الآخر الاتصال بها أو الدخول عليها أو سحبها إلى ذاكرته[١]. وتقديراً للبحث في هذا الموضوع الشائك في فصل جانبي الدماغ لهذا المريض، ثم إجراء بحوث مماثلة لهذا البحث على الحيوانات مدة ثلاثة عقود؛ منح بسببها سبري Sperry صاحب هذه البحوث جائزة نوبل لعام ١٩٨١م[٢].

ولوحظ أنه بعد عودة المرضى إلى وعيهم، لم يحدث تغير كبير في شخصياتهم أو ذكائهم، بل حدث تغير واضح في عمل الوظائف اللغوية. فقد ذكر أن عدداً منهم واجه مشكلات في تعلم ربط أسماء الأشخاص بوجوههم، ولعل السبب في ذلك يعود إلى قطع الصلة بين وظيفة الأسماء الواقعة في مركز اللغة من الجانب الأيسر من الدماغ ووظيفة التعرف على وجوه الناس الواقعة

---

(١) Ibid. P. 371.

(٢) Ibid. PP. 368, 369.

في الجانب الأيمن من الدماغ. بدأ المرضى تدريجياً بالتدرب على ربط الأسماء بالوجوه عن طريق الصور المميزة[1].

ويمكن القول باختصار: إن الجانب الأيسر من الدماغ يقوم بمعالجة المعلومات التحليلية بشكل مفصل، في حين يقوم الجانب الأيمن من الدماغ بفهمها بشكل عام. لمقارنة الوظائف الخاصة بكل منهما، فإن الجانب الأيسر مختص بالوظائف اللغوية، أما الجانب الأيمن فمختص بالأمور العامة visuospatial، لكن يبدوا أن للجانب الأيمن بعض الوظائف اللغوية أيضاً، وأن دراسات المستقبل سوف تكشف عن حقائق جديدة في هذا المجال، والله أعلم.

---

(١) Ibid. PP. 371, 372.

الفصل الخامس
إصدار الكلام وانتقاله واستقباله

سبق الحديث - في الفصل الثالث - عن الجوانب الفسيولوجية وهي الأعضاء التي تصدر الصوت اللغوي والأعضاء التي تستقبله، والجوانب الفيزيائية وهي الوسائط التي تنقل هذا الصوت. وسيكون الحديث في هذا الفصل عن إصدار الصوت اللغوي نفسه بواسطة أجهزة النطق، وانتقاله عبر الوسائط الفيزيائية، واستقباله في أجهزة السمع. فالحديث في هذا الفصل إذن حديث عن العمليات والوظائف التي تقوم بها أجهزة النطق والنقل والسمع، لا حديث عن الأجهزة نفسها.

والعملية الاتصالية[1]، التي تبدأ بإصدار الصوت وتنتهي باستقباله، هي عملية تقتضي وجود متحدث أو مرسل، وسامع أو مستقبل، ورسالة يرسلها المتحدث إلى السامع، مستخدماً أعضاء النطق لإرسال هذه الرسالة، عبر وسط فيزيائي من هواء، أو ما يقوم مقامه، إلى أذن السامع لتنقلها إلى مراكز اللغة في الدماغ المسؤولة عن فهمها وإدراك معانيها. والمتحدث - في الوقت نفسه - سامع لمحدثه ولنفسه أيضاً؛ حيث يسمع كلام محدثه، كما يسمع الكلام الصادر منه شخصياً، ويتأكد من سلامته وصحة بنائه وتركيبه من ناحية، ويرد على محدثه من ناحية أخرى.

---

(١) الحديث هنا عن الاتصال الشفوي الذي هو أبسط أنواع الاتصال وأقدمها، وهو طبعي لا تتدخل فيه عوامل أخرى سوى وسائط النقل وتقنياته.

غير أن العملية الاتصالية بين طرفيها - المتحدث والسامع - لا تتم بنجاح ما لم تكن الأصوات اللغوية المنطوقة مفهومة بين الطرفين[1]، وخاضعة لقوانين لغة التواصل، وتتوافر فيها عوامل الربط بين الشكل والمعنى واستدعاء الصور والمعاني الذهنية لدى السامع. وقد سبق الحديث عن هذه الدورة التواصلية وبيان الخطوات التي تمر بها في الفصل الثاني من هذا الكتاب، فلا حاجة إلى تكرارها في هذا المقام.

أولاً: إصدار الصوت:

إصدار الصوت الإنساني عملية تحدث نتيجة التنفس، والتنفس يعد إحدى الوظائف الأساسية لأعضاء النطق التي منها - أيضاً - تحريك الطعام ومضغه وحفظه وبلعه، إضافة إلى التذوق والشم ونحو ذلك، أما النطق نفسه فهو وظيفة ثانوية لهذه الأعضاء في نظر بعض علماء الأصوات والتشريح[2]. ويرى علماء آخرون أن أعضاء النطق قد هُيِّئَت للكلام بقدر ما هيئت للتنفس وتناول الغذاء[3]، أي إن النطق أحد وظائف هذه الأعضاء[4]، والله أعلم.

وسواء أكان النطق وظيفة أساسية لأعضاء النطق أم كان وظيفة ثانوية، فإن الجهاز التنفسي هو الجهاز الذي يوفر الهواء بطاقة معينة تسمح بإحداث الصوت. لذا فإن الحديث عن إصدار الصوت يتطلب الحديث عن آلية التنفس بوصفها آلية للتصويت أيضاً.

---

(١) وهذا يتطلب أن يكون طرفا العملية التواصلية ناطقين بلغة الحديث أو متقنين لها إن كانا من الناطقين بغيرها.

(٢) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ٧٩.

(٣) عبد الرحمن أيوب. الكلام إنتاجه وتحليله. الكويت: جامعة الكويت، ١٤٠٤هـ، ص ٢٧.

(٤) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٦٥.

آلية التنفس:

التنفس عملية حيوية ضرورية تتوقف عليها حياة الإنسان، وتمثل تبادلاً للغاز والطاقة بين الكائن الحي والبيئة المحيطة به؛ حيث يتم تخليص الدم الفاسد من حمولته من ثاني أكسيد الكربون وإمداده بالأكسجين من الهواء الخارجي(1).

وتتكون دورة التنفس من عمليتين متتابعتين: إحداهما عملية الشهيق inspiration، والأخرى عملية الزفير expiration. ففي عملية الشهيق يتسع حجم القفص الصدري ويسحب الهواء الخارجي إلى داخل الرئتين، وتوصف هذه العملية بأنها إيجابية لما تتطلبه من عمليات وجهود عضوية وعضلية. أما عملية الزفير فهي عملية سلبية، لا تتطلب نشاطاً عضلياً؛ لأنها رجوع القفص الصدري إلى حجمه السابق قبل الشهيق؛ فيدفع الهواء المحمل ببقايا عملية الاحتراق في الدم إلى الخارج. ويشبَّه الفرق بين الشهيق والزفير بنفخ بالونة وتفريغها؛ فالشهيق يشبه نفخ البالونة الذي يتطلب جهداً عضلياً إيجابياً كالنفخ بالفم أو غيره، أما الزفير فيشبه تفريغ البالونة إذ لا يتطلب سوى مجهود سلبي يتمثل في تقلص جسمها نتيجة السماح للهواء بالخروج منها(2).

ويصل عدد دورات التنفس العادي في الدقيقة الواحدة ١٦ دورة عند الذكور البالغين، وما بين ١٧ إلى ١٨ دورة عند الإناث البالغات. والزمن الذي تستغرقه دورة التنفس العادي مقسوم مناصفة بين عمليتي الشهيق والزفير(3).

---

(١) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٨٢.

(٢) عبد الرحمن أيوب. الكلام إنتاجه وتحليه، مرجع سابق، ص ٢٩.

(٣) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص٨٢، ٨٣.

غير أن التنفس المصحوب بالكلام يختلف نوعاً ما عن التنفس العادي في أن الثاني يتم بصورة صامتة في العادة؛ لتحرك تيار الهواء دون عوائق، ويتسم بالاستمرار طوال حياة الإنسان. أما الأول، وهو النطق، فلا يمر الهواء معه حراً طليقاً كما يحدث في التنفس، وإنما يصادف في اندفاعه إلى الخارج أنواعاً من الضغط والكبح والتعويق، ونحو ذلك مما يولد أصواتاً شبيهة بالأصوات التي يحدثها أنين الرياح بين الأشجار وحول الصخور أو جوانب التلال.

والكلام عادة ما يتم في أثناء عملية الزفير[1]، ويسيطر المتكلم حينئذ على كمية الهواء التي تخرج من الرئتين ليسيطر على مخارج الأصوات. ولهذا تطول مدة الزفير وتقصر مدة الشهيق في أثناء النطق، ويذهب التوازن بين العمليتين الذي يحدث في التنفس العادي[2]. ويمكن للإنسان أن يتحكم في النسبة بين العمليتين في أثناء الكلام فيزيد من نسبة الوقت المخصص للزفير حتى تصل إلى ٨٥٪ من مدة دورة التنفس[3]. والزفير في أثناء الكلام أسرع منه في التنفس العادي، ولا يستهلك الكلام الدورة التنفسية كاملة كما يحدث في التنفس العادي[4].

والإنسان يتنفس في الأحوال العادية قرابة نصف لتر من الهواء، وتصل أقصى كمية لهواء الشهيق قرابة خمسة لترات، وكمية الهواء التي يطردها الإنسان

---

(١) سبقت الإشارة إلى أن ثمة لغات نادرة تنطق بعض الأصوات في أثناء الشهيق، وتسمى الأصوات الشفطية **click sounds**.

(٢) موفق الحمداني. اللغة وعلم النفس، مرجع سابق، ص ٦١.

(٣) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٨٣.

(٤) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ١٢٧.

بعد شهيق عميق تسمى الوسع الحيوي للرئتين vital capacity. ويبدأ الكلام العادي بعد أن يصل حجم الهواء المستنشق نصف كمية الوسع الحيوي[1].

والعضلات المستخدمة في الشهيق الهادئ غالباً ما تكون صدرية، أما العضلات المستخدمة في الزفير فتكون بطنية وتتميز بالاسترخاء إلا في حالات الزفير القسري كالتنفس الصناعي ونحوه. أما التنفس في أثناء الكلام فيتطلب التحكم في عملية الزفير؛ حيث تنشط عضلات البطن لتنظيم عملية التصرف في الهواء؛ فتحتفظ بقدر من الضغط تحت الحنجرة يكفي لإتمام عملية التصويت.

ويزيد ضغط الهواء في أثناء الزفير العادي على الضغط الجوي بنسبة تساوي ٠,٢٥٪، بيد أن هذه النسبة تزيد في الكلام فتصل إلى ١٪. ويتوقف إصدار أي صوت من أصوات الكلام على وجود هذا القدر من الضغط واعتراض جهاز النطق لهواء الزفير المضغوط بطرق مختلفة يترتب عليها زيادة اهتزاز جزئيات الهواء وزيادة قوة اندفاعها[2].

النطق:

النطق نتاج عمليات عضوية (فسيولوجية)، وعمليات عصبية نفسية تتحكم في العمليات العضوية. فالعمليات العضوية تتمثل في استنشاق الهواء ودفعه لإنتاج الأصوات إنتاجاً أوليّاً، وتحرُّك بعض أعضاء النطق أو تحريكها عند مرور الهواء بها؛ لتشكيل الأصوات حسب طبيعة لغة المتكلم.

---

(١) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٨٦.

(٢) المرجع السابق، ص ٨٦، ٨٧.

وتبدأ العمليات العضوية عملها النطقي عندما يستعد الإنسان للكلام، فيستنشق الهواء، ويمتلئ به جوفه حسب الحاجة، ثم تتقلص عضلات البطن والصدر؛ فتضغط على الحجاب الحاجز الذي يضغط على الرئتين لتدفعا الهواء عبر القصبة الهوائية إلى الحنجرة التي تحتوي على الوترين الصوتيين.

وعندما يمر الهواء بالحنجرة ينفذ عبر التجويف المعروف بتجويف المزمار أو فتحة المزمار الواقعة بين الوترين الصوتيين؛ فيستجيب الوتران لهذا التيار الهوائي متخذَيْن أوضاعاً مختلفة، أهمها:

١- وضع الراحة، أو وضع التنفس[1]، حيث تكون العضلات في حالة استرخاء، والحبال الصوتية مفتوحة مكونة فراغاً مزمارياً على هيئة شق طولي مثلث الشكل يشبه الرقم (٧)، لكن فتحة المزمار تكون في حالة الشهيق أوسع نسبياً منها في حالة الزفير[2]. وفي هذا الوضع تصدر الأصوات المهموسة voiceless sounds المقابلة للأصوات المجهورة voiced sounds.

٢- وضع الإغلاق المحكم: وفيه ينغلق الوتران الصوتيان إنغلاقاً تاماً فيعترضان مجرى الهواء، ثم يحدث الانفراج المفاجئ الذي يعقبه أو يصحبه صوت

---

(١) ويلحق بهذا الوضع وضع للتنفس القوي حيث تكون فتحة المزمار أوسع والوتران الصوتيان أكثر تباعداً (حنفي بن عيسى، محاضرات في علم النفس اللغوي، ص ١١٧، ١١٨).

(٢) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ١٠٧.

انفجاري نتيجة لاندفاع الهواء. وهذا الوضع يحدث في حال النطق بهمزة القطع في اللغة العربية[1]، وبعض أصوات اللغة الألمانية.

٣- وضع التوتر والاهتزاز: وهو الوضع الخاص بنطق الأصوات المجهورة voiced sounds، ويحدث عندما يقترب الوتران الصوتيان من بعضهما في أثناء مرور الهواء، ويضيق الفراغ بينهما بحيث يسمح بمرور الهواء مع إحداث اهتزازات وذبذبات منتظمة لهذين الوترين.

٤- وضع الوشوشة: وهو الوضع الذي يصدر فيه الصوت الصادر في حالة انعدام الاهتزاز المنتظم للوترين الصوتيين. والوشوشة نوعان: وشوشة عادية تحدث عندما يعبر الهواء فتحة المزمار وقد تقارب الوتران الصوتيان كما في حال نطق الهاء العربية، ووشوشة شديدة تحدث عندما يغلق الجزء الأمامي الغشائي إغلاقاً محكماً ويبقى الجزء الغضروفي مفتوحاً فتخرج دفعة هواء أكبر من المعتاد، مع بقاء الضغط فيما تحت الحنجرة أقل منه في حالة المحادثة العادية التي تشتمل على الجهر[2].

التحكم العصبي في عمليات النطق:

إن العمليات النطقية المصاحبة للتنفس - التي كانت موضوع الفقرات السابقة - لا تحدث عشوائياً، وإن بدت في ظاهرها آلية لا يتحكم الإنسان في حركاتها وسكناتها، وإنما يتحكم فيها الجهاز العصبي الذي يتحكم أيضاً في الحركات الأخرى للجسم، بقدرة الله سبحانه وتعالى وإرادته.

---

(١) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٦٩.

(٢) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ١٠٧، ١٠٨.

فالزيادة في أكسيد الكربون والحاجة إلى الأكسجين يتم بشكل آلي لكن يتحكم فيه النخاع المستطيل المسؤول عن التنفس في الجهاز العصبي. والنخاع المستطيل نفسه يقوم بإرسال نبضات عصبية من الدماغ والحبل الشوكي إلى عضلات مختلفة من الصدر.

وفي عملية الشهيق يرسل النخاع المستطيل نبضات عصبية عن طريق الحبل الشوكي إلى العضلات المتخصصة بين عضلات القفص الصدري؛ حيث تخرج عدة أعصاب من الحبل الشوكي على مستوى الرقبة، وتتَّحد مشكِّلةً مجموعة عصبية تسمى العصب الحجابي.

وعندما تكون الإثارة كافية لتقليص الحجاب الحاجز، تقصر الخيوط العضلية ساحبة معها الحجاب الوسطي نحو الأسفل والأطراف المتصلة بالأضلاع السفلية، مما يسبب هبوط الحجاب الحاجز وانبساطه، فيكبر حجم القفص الصدري عمودياً. وعندما يهبط الحجاب الحاجز تُرسل النبضات العصبية بواسطة الأعصاب الخارجة عن الحبل الشوكي على مستوى الصدر، أي في عضلات ما بين الأضلاع[1].

وتتلخص عملية الكلام من الناحية العصبية في أن ألياف الحركة تنقل الحوافــز العصبية nerve impulses إلى العضلات المتحكمة في جهاز النطق من منطقة بروكا التي تتحكم في النشاط الحركي لأعضاء النطق، وذلك عن طريق التحكم في تقلص هذه العضلات واسترخائها، وتوقيت الحركات في تزامنها أو تتابعها[2]. وتتطلب الممارسة العادية للكلام تعاوناً بين مركز النشاط

---

(١) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ١٢٢، ١٢٣.

(٢) عبدالرحمن أيوب. تحليل عملية التكلم. الكويت: عالم الفكر، م٢٠، ع٣، ١٩٨٩م، ص ٢٧.

الحركي لأعضاء النطق ومركز السمع في الدماغ، ذلك أن الحوافز العصبية السمعية مهمة في ضبط تحركات أعضاء النطق[1].

وتقوم ألياف الحس sensory nerves بمهمة عكسية لكنها مكملة لمهمة أعضاء الحركة، وذلك بنقلها للحوافز العصبية من المستقبلات الحسية في هذه الأعضاء إلى الدماغ. وبهذا تكتمل دائرة الحركة والإحساس، ويكون الدماغ في أثناء الكلام على علم بكل المعلومات المتعلقة بممارسة جهاز النطق لوظائفه[2].

تَشَكُّل الأصوات اللغوية:

ذكرت في المبحث السابق أن الهواء المطرود من الرئتين يشكل أساس الكلام ومادته، لكن أعمال الممرات الهوائية العليا وحركاتها هي المسؤولة عن تحويل القدرة الهوائية إلى ذبذبات مسموعة تتشكل في نقاط ومراحل لتكوِّن الكلام. ويتشكل الكلام نتيجة مروره بهذه الممرات أو النقاط التي تقوم بتنويع الضغط الذي يصادفه الهواء الخارج من الرئتين، وكل ممر أو نقطة على طول الجهاز النطقي مكاناً لتنويع الضغط ومن ثم النطق.

وإذا كانت فتحة المزمار هي النقطة الأولى التي تعترض سبيل الهواء الخارج من الرئتين لتشكيل الصوت اللغوي، كما ذكرنا من قبل، فإنها ليست النقطة الوحيدة التي تؤدي هذه الوظيفة. فالجزء العلوي من الممر الصوتي يؤدي وظيفة مهمة في إنتاج مختلف الأصوات حين يتغير حجمه وضغطه نتيجة التدخلات

---

(١) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٢٦٨.

(٢) المرجع السابق، ص ٢٦٨، ٢٦٩.

العديدة التي تقوم بها الأعضاء العليا، كاللسان والشفتين والفك واللهاة والسقف اللين.

وللفراغ الأنفي مقاومة ثابتة للهواء الخارج من الرئتين في حالة الحديث العادي إذا لم يكن لدى الشخص سدات أنفية[١]. وتتعاون اللهاة مع البلعوم في تكوين مضيق يقلل من اندفاع الهواء إلى الفراغ الأنفي عند النطق بالأصوات غير الأنفية، وقد يصل التدخل إلى إغلاق ممر الفم إغلاقاً تاماً[٢].

أما الفراغ الفموي فيتدخل في تشكيل تيار الهواء المستعمل في الكلام بطرائق عدة، لكن مقاومته للهواء أقل من مقاومة الفراغ الأنفي. فقد يغلق اللسان طريق الهواء إغلاقاً تاماً، أو يكوّن مقاومة في طريقه تحدث انسياباً مضطرباً تنتج عنه الأصوات الاحتكاكية. ويتدخل الفم والشفتان بحبس الهواء ثم إطلاقه في حال إصدار الأصوات الانفجارية وهكذا. وعندما يكون الفم مفتوحاً في أثناء الكلام يتساوى ضغط الهواء داخله مع ضغط الهواء الجوي[٣]. وفي المباحث التالية تصنيف للأصوات حسب حركات أعضاء النطق التي تنتجها، وطريقة نطق كل نوع منها، مع أمثلة توضح ذلك.

تصنيف الأصوات:

تصنف أصوات اللغة إلى قسمين رئيسين: أصوات صامتة consonants[٤]، وأصوات صائتة vowels. وكل نوع منها يقسم إلى مجموعات وأصناف أوجزها في المباحث التالية:

---

(١) عبد الرحمن أيوب. الكلام إنتاجه وتحليله، مرجع سابق، ص ٦٥.

(٢) المرجع السابق، ص ٦٧.

(٣) المرجع السابق، مرجع سابق، ص ٦٩.

(٤) وتسمى الحروف عند علماء اللغة العربية.

الأصوات الصامتة Consonants:

يعرّف الصوت الصامت بأنه الصوت الذي يحدث في أثناء النطق به اعتراض في مجرى الهواء، سواء أكان الاعتراض كاملاً كما في حالتي الباء والدال، أم كان الاعتراض جزئياً يسمح بمرور الهواء لكن بصورة ينتج عنها احتكاك مسموع، كما في حالتي الثاء والفاء[1]. ويدخل في الأصوات الصامتة تلك الأصوات التي لا يمر الهواء أثناء النطق بها من الفم، وإنما يمر من الأنف كالنون والميم، وكذلك الأصوات التي ينحرف هواؤها فلا يخرج من وسط الفم، وإنما يخرج من جانبيه أو أحدهما كاللام[2].

والصوامت في اللغة العربية هي جميع الأصوات التي تمثلها الحروف الهجائية[3] من الهمزة إلى الياء، وهي: همزة القطع-ب-ت-ث-ج-ح-خ-د-ذ-ر-ز-س-ش-ص-ض-ط-ظ-ع-غ-ف-ق-ك-ل-م-ن-هـ-و(في نحو ولد، يوم) -ي (في نحو يلد، بيت) [4].

ويقسم اللغويون الأصوات الصامتة إلى أصناف، أشهرها ثلاثة هي: تقسيمها من حيث طريقة النطق، أي وضع الأوتار الصوتية، وتقسيمها بحسب مواضع النطق أو مخارجه، وتقسيمها بحسب حالة ممر الهواء عند مواضع النطق.

التقسيم الأول: من حيث وضع الأوتار الصوتية:

١- الأصوات المهموسة: وهي الأصوات التي يكون الوتران الصوتيان في أثناء النطق بها في حالة انفراج تام بحيث يسمح للهواء الخارج من الرئتين بالمرور دون أن يعترضه عائق، ومن ثم لا يتذبذب الوتران الصوتيان. والأصوات

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ١٤٨، ١٤٩.

(٢) كما بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، ص ٧٤

(٣) الأصوات غير الحروف؛ فالأصوات كثيرة، أما الحروف التي عادة ما تمثل في الكتابة فهي محدودة.

(٤) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ١٥٠.

الصامتة المهموسة في اللغة العربية اثنا عشر صوتاً، هي: ت-ث-ح-خ-س-ش-ص-ط-ف-ق-ك-هـ.

٢- الأصوات المجهورة: وهي الأصوات التي يحدث في حال النطق بها أن يقترب الوتران الصوتيان؛ فيضيق الفراغ بينهما بحيث يسمح بمرور الهواء الخارج من الرئتين مع إحداث اهتزازات وذبذبات منتظمة لهذين الوترين. والأصوات الصامتة المجهورة في اللغة العربية خمسة عشر صوتاً، هي: ب-ج-د-ذ-ر-ز-ض-ظ-ع-غ-ل-م-ن، والوا (في نحو ولد، حوض) والياء (في نحو يترك، بيت).

٣- أصوات مهموسة مجهورة: وهي أصوات تنطق في حالة وسط بين الجهر والهمس؛ ينطبق فيها الوتران الصوتيان انطباقاً تاماً، فلا يسمح بمرور الهواء مدة هذا الانطباق ومن ثم ينقطع النفس، ثم يحدث أن ينفرج الوتران، فيخرج صوت انفجاري نتيجة لاندفاع الهواء الذي كان محبوساً حال الانطباق التام. ويمثل هذه الحالة صوت واحد في اللغة العربية، هو همزة القطع، التي تعد صوتاً لا بالمهموس ولا بالمجهور لدى بعض اللغويين العرب المعاصرين(1).

التقسيم الثاني: من حيث مواضع النطق (مخارجه):

١-أصوات شفوية؛ تنطق بالتقاء الشفتين كلتيهما، وهي في العربية صوتان هما: الباء والميم.

---

(١) منهم إبراهيم أنيس في كتابه: الأصوات اللغوية، ص ٨٩، ٩٠، وكمال بشر في كتابه: علم اللغة العام: الأصوات العربية، ص ٨٨، ١١٢-١١٥.

٢-أصوات شفوية أسنانية؛ تنطق عند التقاء الشفة السفلى بالأسنان العليا، ويمثلها في العربية صوت واحد هو الفاء.

٣-أصوات ما بين الأسنان، وتسمى: بين أسنانية، وهي التي تنطق بوضع ذلق اللسان بين الأسنان العليا والسفلى، وهي الثاء والذال والظاء.

٤-أصوات لثوية أسنانية[١]، أو ذلقية لثوية أسنانية[٢]، وهي التي تنطق بوضع ذلق اللسان مع أصول الثنايا العليا ومقدم اللثة، وهي التاء والدال والضاد والطاء واللام والنون.

٥-أصوات لثوية[٣]، أو ذلقية لثوية[٤]، وهي التي تنطق بوضع ذلق اللسان على اللثة من غير ملامسة لأصول الثنايا، وهي الراء والزاي والسين والصاد.

٦-لثوية-حنكية[٥]، وتسمى أحياناً طرفية غارية أو شجرية، وهي التي تنطق عندما يتجه طرف اللسان (مقدمه) إلى الأعلى نحو مقدم الحنك المسمى بالغار[٦]، ويمثل هذه المجموعة في العربية صوتان هما الجيم والشين.

---

(١) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٨٩.

(٢) كذا وصفها أستاذنا الدكتور كمال إبراهيم بدري في كتابه: علم اللغة المبرمج: الأصوات والنظام الصوتي، ص ٥١، ١١٦، وهذا الوصف أخص من وصف الدكتور كمال بشر لها بأنها أسنانية لثوية.

(٣) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٨٩.

(٤) كمال بدري. علم اللغة المبرمج: الأصوات والنظام الصوتي، مرجع سابق، ص ٥١، ١١٤، وهذا الوصف أيضاً أخص من وصف الدكتور كمال بشر لها بأنها لثوية فقط.

(٥) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٩٠.

(٦) كمال بدري. علم اللغة المبرمج: الأصوات والنظام الصوتي، مرجع سابق، ص ٥١، ١١٨، ١١٩.

٧-أصوات وسط الحنك (الغار)، وفيها يرتفع وسط اللسان نحو الغار دون أن يلامسه، ويمثلها في العربية صوت واحد هو الياء[١].

٨-أصوات أقصى الحنك[٢]، وتنطق من أقصى اللسان والطبق؛ ولهذا يطلق عليها أحياناً: قصية طبقية[٣]، وهي الخاء والغين والكاف والواو.

٩-أصوات لهوية، أو قصية لهوية، ويمثلها في العربية صوت واحد هو القاف، حيث ينطق بالتقاء أقصى اللسان باللهاة التقاء محكماً يمنع مرور الهواء مدة من الزمن ثم يندفع الهواء أثناء النطق محدثاً انفجاراً خفيفاً[٤].

١٠-أصوات حلقية، تنطق عندما يقترب جذر اللسان (أصله) من جدار الحلق دون ملامسة؛ ولهذا تسمى جذرية حلقية[٥]، وتتكون في العربية من صوتين هما: العين والحاء[٦].

١١-أصوات حنجرية، ويمثلها في اللغة العربية صوتان هما: الهمزة والهاء[٧].

التقسيم الثالث: من حيث طريقة النطق (حالة ممر الهواء):

١- أصوات انفجارية، وعددها في العربية ثمانية، هي: الباء والتاء والدال والضاد والطاء والكاف والقاف والهمزة.

---

(١) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٩٠.

(٢) المرجع السابق، ص ٩٠.

(٣) كمال بدري. علم اللغة المبرمج: الأصوات والنظام الصوتي، مرجع سابق، ص ١٢٠.

(٤) المرجع السابق، ص ١٢١.

(٥) المرجع السابق، ص ١٢٢.

(٦) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ٩٠.

(٧) المرجع السابق، ص ٩٠.

٢-أصوات احتكاكية، تقابل المجموعة في الفقرة (١)، وعددها في العربية ثلاثة عشر صوتاً، هي: الفاء والثاء والذال والظاء والزاي والسين والصاد والشين والخاء والغين والحاء والعين والهاء.

٣-أصوات انفجارية احتكاكية أو مركبة، ولها في العربية صوت واحد هو الجيم[١].

٤-أصوات مكررة، سميت بهذه التسمية لتتابع طرقات طرف اللسان على اللثة تتابعاً سريعاً، ويمثلها في العربية صوت واحد هو الراء

٥-أصوات جانبية، وتسمى منحرفة[٢]، يمثلها في العربية صوت واحد هو اللام.

٦-أنصاف الحركات، أو أشباه الصوائت، كالواو والياء في اللغة العربية.

٧-الأصوات الأنفية المسماة بالغناء، وهي الميم والنون في اللغة العربية.

هذه هي التقسيمات الرئيسة أو القاعدة العامة لتقسيم الأصوات الصامتة. وهناك تقسيمات أخرى لم نتعرض لها؛ لأنها تعد أوصافاً لبعض الأصوات؛ كتقسيم بعض الأصوات إلى مطبقة ومرققة، وشديدة ورخوة، أو تكون عامة؛ كتقسيم الأصوات إلى فموية وأنفية. ولم نستقص جميع الظواهر الصوتية التي تندرج ضمن هذه التصنيفات أو بعضها؛ لأنها غير ممثلة في اللغة العربية الفصحى[٣].

---

(١) يرى الدكتور محمود السعران أن العربية الفصحى لا تحوي أصواتاً انفجارية احتكاكية، وإنما تسمع في بعض العاميات العربية (محمود السعران، علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، ص ١٦٧).

(٢) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ١٥٣، ١٦٩.

(٣) لم أذكر الصوامت المستلة أو المستلبة أو المفردة التي ذكرها محمود السعران في كتابه علم اللغة، ص ١٧١، ١٧٢، والتي مثل لها بالراء في نطق بعض الإنجليز لها في كلمة مثل: very.

الأصوات الصائتة Vowels:

الصوت الصائت هو الصوت المجهور الذي يحدث في تكوينه أن يندفع الهواء في مجرى مستمر خلال الحلق والفم، وخلال الأنف معهما أحياناً، دون عائق يعترض مجرى الهواء اعتراضاً تاماً أو تضييق لمجرى الهواء الذي من شأنه أن يحدث احتكاكاً مسموعاً[1].

والأصوات الصائتة في اللغة العربية ثلاث حركات قصيرة هي الفتحة والضمة والكسرة، وثلاث حركات طويلة وهي الألف في مثل (عدا) والواو في مثل (قالوا) والياء في مثل (القاضي) [2].

والصفة الأساسية المميزة للصوائت تعتمد على شكل ممر الهواء المفتوح فيما فوق الحنجرة، ذلك الممر الذي يكوّن صندوقاً رناناً يغير من طبيعة الصوت الناتج عن ذبذبة الوترين الصوتيين، ثم يقوم اللسان والشفتان بتغيير شكل الممر الهوائي الذي يغير من الصوت المنطوق.

وبناء على حركات اللسان هذه تصنف الأصوات الصائتة إلى أمامية وخلفية ووسطى أو مركزية، بالنسبة إلى الجزء الذي يرتفع من اللسان، وتصنف إلى ضيقة ومنفتحة ونصف ضيقة ونصف منفتحة، وذلك بالنسبة إلى درجة رفع اللسان[3]. أما بالنسبة إلى أشكال الشفتين فإنها تنحصر في ثلاثة أوضاع؛ فقد تنضم الشفتان أو تنفرجان (تكسران) أو تتخذان وضعاً محايداً بين الانضمام والانفراج. فتنضم الشفتان عند النطق بالضمة القصيرة والطويلة، وتنفرجان في نطق الكسرة القصيرة والطويلة، وتنفرجان بصورة محايدة في نطق الفتحة

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ١٤٨.

(٢) المرجع السابق، ص ١٤٩.

(٣) كمال بشر. علم اللغة العام: الأصوات العربية، مرجع سابق، ص ١٤٣، ١٤٤.

القصيرة والطويلة[1]. ولكل حالة من هذه الحالات درجات كثيرة، وتختلف اللغات في تعدد هذه الأوضاع والأشكال، وتعد اللغة العربية الفصحى من أقل اللغات عللاً؛ لأنها تعتمد على الشكل الثلاثي (i a u) [2].

وثمة أصوات تسمى الصوائت المركبة، تختلف قليلاً عن الصوائت السابقة، وتتميز عنها بميزات معينة. والفرق بين النوعين أنه في حال النطق بالصائت تبقى أعضاء النطق في موضعها الخاص بها مدة ملحوظة من الزمن. أما الصائت المركب فهو صوت انزلاقي أو انتقالي؛ حيث تبدأ أعضاء النطق متخذة الوضع الخاص بصائت من الصوائت ثم تنتقل مباشرة نحو الوضع الخاص بصائت آخر؛ فهو عبارة عن صوت مركب من صوتين صائتين ينطقان بحيث يكونان مقطعاً واحداً لا مقطعين.

ولما كانت الصوائت في اللغة كثيرة؛ فمن المحتمل أن تكون الصوائت المركبة كثيرة جداً. واللغات تتفاوت في عدد الصوائت المركبة التي تستعملها؛ فاللغة الإنجليزية تستعمل تسعة صوائت مركبة، في حين يندر استعمال واحد منها في العربية الفصحى[3].

ثانياً: انتقال الصوت:

عندما يخرج الصوت من فم الإنسان أو من أنفه أو منهما معاً، فإنه ينتقل عبر وسط فيزيائي في شكل موجات صوتية تشبه الموجات التي نراها على سطح الماء بعدما نلقي عليه حجراً أو غيره من الأجسام التي تحرك هذه الموجات. بيد أن الموجات الصوتية الصادرة من الإنسان لا ترى بالعين مثلما ترى الموجات المائية، ولكنها تسير بشكل هندسي منظم.

---

(١) محمود السعران. علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي، مرجع سابق، ص ١٨٣، ١٨٤.

(٢) أحمد مختار عمر. دراسة الصوت اللغوي، مرجع سابق، ص ١٣٢.

(٣) ثمة تفصيلات في هذا الموضوع يمكن الرجوع إليها في كتاب: علم اللغة، لمحمود السعران، ص ١٨٥، ١٨٦، وكتاب: مناهج البحث في اللغة، لتمام حسان، ص ١١٦، ١١٧.

وانتقال الصوت عبر الوسط الفيزيائي – بعد خروجه من فم المتحدث – يخضع لقوانين الصوت وخواصه الفيزيائية، وهي: حدوث الصوت، ومصدر الصوت، وحركته، والموجات الصوتية، وانتقال الصوت، والذبذبات والتردد، والحزم الصوتية، وقد سبق الحديث عنها في الفصل الثالث من هذا الكتاب فلا حاجة إلى إعادتها. ولكن من المهم الإشارة إلى أن دراسة الصوت في هذه المرحلة تدخل ضمن ما يعرف بعلم الأصوات السمعي Acoustic Phonetics، الذي هو أحد فروع علم الأصوات التي سبق التعريف بها في الفصل الأول.

ثالثاً: استقبال الصوت Sound Reception:

استقبال الصوت هو الوظيفة الأساسية للجهاز السمعي الذي يبدأ بالأذن الخارجية، فالأذن الوسطى، ثم الأذن الداخلية. فهذا الجهاز - بأجزائه الثلاثة ومكونات كل جزء - يستقبل الاهتزازات الصوتية الأكوستيكية، ويحولها إلى اهتزازات وإشارات وتموجات تنتقل عبر العصب السمعي إلى مراكز السمع في الدماغ. وقد بينا أجزاء هذا الجهاز ومكوناته في حديثنا عن الجهاز السمعي في الفصل الثالث.

غير أن الأذن لا تمثل إلا جانباً واحداً من جانبي السمع، وهو الجانب التشريحي الوظيفي الذي يبدأ من الجزء الخارجي للأذن الخارجية، وينتهي حيث تتحول المثيرات الصوتية إلى نشاط عصبي. أما الجانب الآخر فهو الجانب العصبي النفسي المتمثل في استجابة الأذن للمثيرات الصوتية وربطها بعمليات إدراك الصوت تمهيداً لفهمه[1].

(١) للتوسع في هذا الجانب يرجع لكتاب سعد مصلوح، جهاز السمع والكلام، ص ٢٤٣.

وتبدأ مرحلة استقبال الصوت حيث تنتهي مرحلة انتقاله عبر الوسيط الناقل له، أي فور وصوله إلى أول نقطة من الجهاز السمعي الذي يستقبل الصوت. وهذه النقطة هي الجزء الخارجي من الأذن، المسمى بصيوان الأذن، المتصل بقناة السمع الخارجية، تلك القناة التي تنتهي بالجدار الخارجي لطبلة الأذن.

وعندما تصل موجات الصوت إلى صيوان الأذن يلتقط الصيوان ذبذباتها بطريقة سلسة هادئة بسبب شكله الحلزوني، ويوجهها نحو القناة السمعية الخارجية (في الأذن الخارجية)[1] حتى تصطدم بالسطح الخارجي لغشاء طبلة للأذن؛ فيهتز هذا الغشاء بمجرد وصول الذبذبات الصوتية إليه وطرق سطحه. والأصوات التي تستقبلها الأذن الخارجية ما زالت - في هذه المرحلة - موجات صوتية ذات سمات وخصائص معينة من التوتر والشدة، ونحو ذلك مما بيّنّاه في الحديث عن خواص الصوت.

ولأن غشاء الطبلة متصل من جهته الداخلية بالعظيمات الثلاثة في الأذن الوسطى، وهي عظم المطرقة وعظم السندان وعظم الركاب؛ فإن اهتزاز هذا الغشاء يهز العظم الأول من جهته، وهو عظم المطرقة المرتكز على غشاء الطبلة من الداخل. وباهتزاز عظم المطرقة يهتز العظم الثاني المتصل به وهو عظم السندان، ثم يهز عظمُ السندان عظمَ الركاب المتصل به، وباهتزاز عظم الركاب تهتز النافذة البيضوية المتصلة به التي تشكل مدخل مرقاة الدهليز scala vestibuli في الأذن الداخلية[2].

---

(١) التأكيد على لفظ (الخارجية) هنا للتمييز بين القناة السمعية الخارجية هذه والقناة السمعية الداخلية الموجودة في الأذن الداخلية.

(٢) سعد مصلوح. دراسة السمع والكلام، مرجع سابق، ص ٢٤٨، ٢٤٩.

ولا تهتز طبلة الأذن بانتظام كاف لتحريك العظيمات الثلاثة المتصلة بها ما لم يكن ضغط الهواء في الأذن الوسطى داخل الطبلة معادلاً لضغط الهواء خارجها، ويتحقق هذا التعادل من خلال قناة ستاكيوس المتصلة بالبلعوم الأنفي التي تنفتح عند الحاجة فتخفف من احتباس الهواء داخل الأذن الوسطى.

إن الصوت الذي كان على شكل موجات ضغط هوائية، عندما كان في الأذن الخارجية، يتحول - عند دخوله إلى الأذن الوسطى - إلى اهتزازات آلية؛ تناسب أجزاء هذه المنطقة، وتمهد لتحويله إلى تموجات سائلية في الأذن الداخلية[1]. وهذه الاهتزازات تؤدي إلى تكبير الذبذبات الصوتية قرابة ثلاثين ديسبلاً، وتنظمها وتكيفها مع ضغط الهواء، وتدفعها إلى الأذن الداخلية حيث تصل إلى الجزء التيهي في الأذن الداخلية الذي يحوي ثلاث قنوات هلالية متصلة بالسائل الموجود في قوقعة الأذن cochlea. [2]

وعند وصول هذه الاهتزازات الآلية إلى القوقعة تتحول هذه الاهتزازات - مرة أخرى - إلى إزاحات وتموجات في السائل القوقعي[3]؛ حيث يتحرك سائل القوقعة نتيجة حركات الزوائد الشعرية الموجودة في القنوات الهلالية المتصلة به، فتنتقل الذبذبات الصوتية - الناتجة عن التموجات - إلى الأعصاب القوقعية المغمورة أطرافها في سائل القوقعة، فتنقل هذه الأعصابُ الذبذباتِ الصوتيةَ إلى المراكز السمعية في الفصوص الصدغية والمناطق القشرية الدماغية.

---

(١) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ٢٩٩.

(٢) المرجع السابق، ص ٣٠١، ٣٠٢.

(٣) المرجع السابق، ص ٢٩٩.

وإذا كانت الموجات الهوائية الضغطية تتحول إلى اهتزازات آلية في الأذن الوسطى، ثم تتحول هذه الاهتزازات الآلية إلى إزاحات وتموجات سائلية داخل القوقعة في الأذن الداخلية، فإن هذه الإزاحات والتموجات السائلية تتعرض بعد خروجها من القوقعة لتغيرات أخرى؛ حيث تُرسَل على هيئة نبضات كهربائية كيماوية – عبر العصب السمعي – إلى الفصوص الصدغية في الدماغ.[1]

غير أن هذه العمليات السمعية لا تتم بنجاح ما لم يكن الصوت المسموع ضمن مجال سمع الإنسان، بحيث يستطيع سماعه وتمييزه[2]. فما مجال السمع هذا؟ وما مواصفاته؟ هذا ما سنوضحه في الفقرة التالية.

مجال السمع:

من المفروض أن يكون الصوت الذي يصل إلى الأذن من النوع الصافي البسيط، غير أن الأصوات التي نسمعها غالباً ما تكون من النوع المركب، المؤلف من مجموعة أصوات بسيطة. وأضخم الأصوات ما يسمى بالصوت الأساس، وهو صوت ناتج عن اهتزاز كامل لمصدر الصوت، كالوتر مثلاً، يتبعه مجموعة من الأصوات الثانوية المتوافقة الناتجة عن اهتزاز أجزاء مصدر الصوت[3].

---

(١) المرجع السابق، ص ٣٠٦.

(٢) الحديث هنا عن مجال السمع البشري، أما المخلوقات الأخرى، من حيوانات وأسماك وطيور، فمجالاتها السمعية تختلف عن مجال سمع الإنسان زيادة ونقصاً، وكثير منها يفوق قدرة الإنسان في سماع الأصوات وتحمل قوتها.

(٣) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص٩٦.

ويجب أن يكون الصوت على قدر معين من الشدة والتردد كي تسمعه الإذن البشرية. ولسمع الإنسان مجال يتراوح ما بين حد أدنى وحد أقصى من الشدة التي تقاس بوحدة الديسبل، كما بينا من قبل. فإذا قل الصوت عن الحد الأدنى وهو ٣٠ ديسبلاً لكل ١٠٠ ذبذبة في الثانية، فإن أذن الإنسان لا تسمعه، وإذا تجاوز الحد الأعلى وهو ١١٠-١٤٠ ديسبلاً، أصبح مؤذياً يحمل السامع على صم أذنيه. وهناك ما يسمى بعتبة الألم أو التحمل بالنسبة للإدراك السمعي، وهي ١٢٣ ديسبلاً تقريباً. وربما تختلف هذه الحدود من شخص إلى آخر؛ فالشخص الذي اعتاد سماع الأصوات الشديدة القوية، بسبب عمله في المصانع التي يكثر فيها الضجيج مثلاً، يزداد عنده المدى بين الحد الأدنى والحد الأقصى نتيجة المران والتدريب حتى يبلغ عتبة التحمل[1].

وتشير الدراسات في هذا المجال إلى أن الأصوات البشرية المستعملة في التخاطب تنحصر بين ٥٠٠ و ٤٠٠٠ ذبذبة في الثانية، وأن الأذن البشرية لا تسمع الأصوات الواقعة دون ١٥ ذبذبة في الثانية، وتسمى ذبذبات تحت الصوت، لا تسمع الأصوات إذا تجاوزت تواتراتها ٢٣٠٠٠ ذبذبة في الثانية، التي تسمى ذبذبات ما فوق الصوت، وتسبب ألماً للأذن، وربما تؤدي إلى تلفها[2].

إدراك الكلام:

إدراك الكـــــلام speech perception مصطلح لغوي نفسي يقصد به تمييز الصوت اللغوي أو الكلام المسموع، أي تمييز أنواع الأصوات من حيث

---

(١) عبد المجيد سيد منصور. علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ٦٠، ٦١.

(٢) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ٩٦.

خواصـها وسماتهـا النطقـية والفيـزيائية والسمعية (الأكوستيكية)، والاستجابات العـصبية اللازمـة لهـا في مـناطق اللغـة من الدماغ. فإدراك الكلام إذن عملية لا تقتـصر علـى الجـوانب الـسمعية، وإنمـا تـرتبط بوظائف عصبية جانبية محددة في الدماغ[1].

وإدراك الكـلام مـرحلة تلـي مرحلة استقبال الكلام المسموع وتسبق مرحلة فهمـه، لكـن الباحثين في علم اللغة العصبي يواجهون صعوبات في تحديد مرحلة إدراك الكـلام تحديداً دقيقاً؛ نتيجة صعوبة الفصل بين عمليات السمع وعمليات الإدراك وعملـيات الفهـم. ويمكـن القـول بإجمال: إن إدراك الكلام مرحلة تبدأ حيـث تنتهـي مـرحلة سماعـه، ويمكن أن تكون هذه النهاية السمعية موجودة في القوقعة أو في آخر أجزاء القوقعة، وسوف نعود إلى بيان ذلك في فقرات لاحقة.

والـصوت اللغـوي عـندما يـصدر مـن فم المتكلم لا يسير عبر الهواء إلى أذن الـسامع بالـصورة اللغـوية التحليلـية الـتي يـتحدث عـنها اللغويون في دراساتهم لمستويات التحليل اللغوي، ومن ثم يختلف إدراكه. فانتقال الصوت الكلامي لا يـبدأ بالفونـيم فالمقطـع فالكلمـة... بـل إن الأصـوات في الكلمـات لا يـدركها الـسامع مرتبة وفق الترتيب الذي يحدثه المتكلم؛ فالفواصل الصوتية والوقفات لا تسمع نتيجة للفواصل اللغوية بين الكلمات، وإنما تتحكم فيها الفروق في طبيعة نطـق الأصـوات داخـل الكلمـة مـن ناحـية وبـين الكلمـات مـن ناحية أخرى، بالإضافة إلى التشكيلات الصوتية التي تحدثها التجاويف الفموية والأنفية.

ويـبدو الفـرق واضحاً بين نطق الصوت معزولاً عن الكلمة ونطقه في كلمة أو جملـة؛ فـبعض الأصـوات يـتغير نطقها بسبب مجاورتها لأصوات أخرى حتى

---

(١) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ٣١١.

تبدو أصواتاً مختلفة عن أصلها، ولعل أوضح مثال على ذلك ألوفونات النون العربية في مثل: منبر ومنتج وينفع وينجح وينظر ولن يذهب، ونحو ذلك. وتزداد هذه الصعوبة إذا نُطق الصوت في جملة أو جمل ضمن كلام متصل؛ حيث تتداخل أواخر الكلمات مع أوائل الكلمات اللاحقة لها(١).

بالإضافة إلى هذه المشكلات، ثمة مشكلات أخرى تتعلق بدراسة الصوت نفسه، وكيفية إدراكه، ويمكن إجمال هذه المشكلات في النقاط الآتية:

١- سرعة الصوت واستمراره بصورة متدفقة ومتتابعة؛ فإذا كان الناطق باللغة الإنجليزية مثلاً يسمع ما يقارب ٢٠٠ كلمة في الدقيقة الواحدة فلا بد أن يدرك أو يميز ما يقرب من ١٢-١٥ فونيماً في الثانية. وتزداد صعوبة الفهم إذا وصلت الكلمات المسموعة إلى ٣٠٠ كلمة في الدقيقة؛ حيث يصعب عليه التمييز بين الفونيمات في هذه الكلمات.

٢- الاختلاف في طبيعة النطق، ذلك الاختلاف الذي ينعكس على طبيعة السماع ومن ثم الإدراك؛ فالأصوات تختلف من نواح عدة، منها: جنس المتحدث (ذكر أو أنثى)، وعمره، وخلفيته اللغوية أو اللهجية الجغرافية، ورفع الصوت وخفضه، ونحو ذلك.

٣- بعض العبارات والجمل في المحادثات العادية لا تسمع كاملة، وتتضح هذه المشكلة عندما تسجل المحادثة على شريط ويعاد تشغيلها؛ لأن المتحدث لم يكملها؛ اعتماداً على فهم السامع أو خلفيته عن موضوع الحديث، أو بسبب طبيعة الموقف، أو بسبب الاستعانة بحركات الجسم أو غير ذلك(٢).

---

(١) Caron, An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., P. 32

(٢) Ibid. PP. 32, 33.

هذه هي أهم المشكلات والصعوبات النطقية والفيزيائية التي ربما تكون سبباً في عدم وصول الصوت اللغوي على الوجه المطلوب لإدراكه وفهمه. غير أن بعض الباحثين تمكنوا من تحديد العوامل ذات العلاقة بإدراك الكلام، وصنفوها في جانبين رئيسين: أحدهما عضوي فيزيائي مرتبط بطبيعة الصوت المنطوق وطريقة نطقه، والآخر عصبي مرتبط بوظائف اللغة ومراكزها في الدماغ، والجانبان هما موضوع الفقرتين التاليتين:

١- الجانب العضوي الفيزيائي:

تشير الدلائل إلى أن إدراك الصوائت أسهل من إدراك الصوامت؛ لأن الأولى مجهورة وتمتلك شدة عالية نسبياً، فالمجرى الصوتي الذي يصدرها مفتوح نسبياً في أثناء إصدارها. ولهذا تصدر برنين بارز ذي ترددات عالية ثابتة، تصل إلى مئة ميليمتر في الثانية؛ مما يسمح للمستمع بإدراك النمط الموجي المميز. ومما يزيد الوضوح السمعي للصوائت، قوانين النبر والمقاطع المرتبطة بها، مما ييسر إدراكها وتمييزها[1].

أما الصوامت فإنها أقل وضوحاً من الصوائت، وإن كان المجهور منها أوضح من المهموس، وتختلف الأنفية عن الفموية في درجات الوضوح السمعي الذي يعتمد عليه الإدراك. وأصوات الوقف غالباً ما تكون أوضح في السمع وأسهل في التمييز بسبب الدفقات الهوائية، خاصة إذا استطاع المستمع استخدام دلائل سمعية معينة في تحديد طريقة هذه الأصوات ومكانها وجهرها[2].

---

(١) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ٣١٤.

(٢) المرجع السابق، ص ٣٢٧.

٢- الجانب العصبي:

أشرت في موضع سابق إلى أن مرحلة إدراك الكلام تبدأ حيث تنتهي مرحلة سماعه، وأن هذه النهاية السمعية تنتهي في القوقعة أو في آخر أجزائها من ناحية الدماغ. وبناء على ذلك، يبدأ الإدراك السمعي بعد وصول الذبذبات الصوتية إلى العصب الدماغي الثامن المسمى بالعصب السمعي auditory nerve، وقد ذكرت من قبل أنه عصب حسي يتصل بالعصب القوقعي في الأذن الداخلية وعصب الدهليز. ثم تنتقل هذه الذبذبات عبر النوى القاعدية السنجابية إلى ساق الدماغ متجهة نحو الفصين الصدغيين الأيسر والأيمن حيث توجد مناطق الإسقاط السمعية، وأهمها المنطقة ٤١، والمنطقة ٤٢ في خارطة برودمان للدماغ. ويذكر أن المنطقة ٤١ هي المنطقة السمعية الأولى التي تختص بتسجيل الأصوات دون إدراكها، أما المنطقة ٤٢، المسماة بالمنطقة السمعية الثانية أو المنطقة السمعية النفسية، فتختص بالإدراك والفهم والتفسير[١].

وإذا كان الجانب الأيسر من الدماغ هو مركز مناطق اللغة، كما عرفنا من قبل، فإن الدراسات تشير إلى أن الجانب الأيسر من الدماغ هو المتخصص في إدراك الكلام، وأنه المسيطر على الجانب الأيمن في أثناء عملية الإدراك، وبخاصة منطقة فيرنيكي ومنطقتا الفصين الجداري والصدغي، فهذه المناطق مهمة في فك رموز الرسائل المسموعة[٢]. ويؤكد هذه السيطرة ما للأذن اليمنى من قدرات في إدراك الكلام المسموع ودقة تمييزه تفوق قدرات الأذن اليسرى في ذلك. ولا

---

(١) فيصل الزراد. اضطرابات اللغة والكلام، مرجع سابق، ص ٩٦-١٠٠.

(٢) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ٣٦٠، ٣٦١.

غرابة في هذا؛ لأن ما تستقبله الأذن اليمنى من الكلام[1] يذهب مباشرة إلى الفصين الجداري والصدغي في الجانب الأيسر من الدماغ[2].

وأختم هذا المبحث بالإشارة إلى ما للذاكرة من علاقة بالجانب العصبي في عملية إدراك الكلام، وبخاصة الذاكرة قصيرة الأمد التي يحتاج إليها السامع كي يدرك الرسالة اللغوية ويفك رموزها[3]. ولهذا الغرض قسمت هذه الذاكرة (القصيرة) إلى شكلين: الأول صدى قصير لحدث سمعي يستمر عدة وحدات من المليمتر في الثانية، ويظهر على هيئة طيف عصبي يتغير باستمرار بتغير المعلومات السمعية. والثاني ذاكرة سمعية أطول أمداً من الأولى وتسمى: (مستودع ما قبل التصنيف السمعي)، ويميل المستمعون فيها إلى إدراك الكلمات بطريقة انحدارية عكسية؛ حيث يبدأ الانحدار في تذكر الكلمات المسموعة من الأولى إلى الثانية فالثالثة ...، ثم ينعكس تماماً في آخر كلمة يسمعها المتلقي[4].

وسوف أعود إلى الحديث عن نمو الإدراك اللغوي وتمييز الأصوات عند الأطفال الرضع في الفصل الخاص باكتساب اللغة، إن شاء الله. لكن من المهم

---

(١) تفوق الأذن اليمنى خاص بإدراك الصوت اللغوي، أما الأصوات الأخرى – غير اللغوية – فتذهب إلى مناطقها في الدماغ من غير ارتباط بالجانب الأيسر.

(٢) لمزيد من التفصيل في إدراك الأصوات بأنواعها، يمكن الرجوع إلى:

Yeini-Komshian, G. 1993. "Speech perception." In J. Gleason. and N. Ratner (Ed.), Psycholinguistics. Op. Cit., PP. 91-127.

(٣) أما الذاكرة طويلة الأمد فهي أساس فهم الكلام المسموع والمقروء؛ إذ تمثل معجماً لغوياً لا يقتصر على المفردات والمعنى وحسب، وإنما يحوي لغة كاملة تضم المعلومات الصوتية والصرفية والنحوية وغيرها.

(٤) بوردن وهاريس. أساسيات علم الكلام، مرجع سابق، ص ٣٦٣، ٣٦٤.

الإشـارة هنا إلى أن إدراك الأصوات اللغوية عند الأطفال يسبق إصدارهم إياها، ويـستدل علـى ذلـك بـأن الطفـل قد يخطئ في نطق صوت ما في كلمة لكنه لا يرضى أن يقلّد نطقَه الخاطئ، ويرفضه بشدة إذا ما سمع الكبار يقلدونه(١).

فهم الكلام:

فهـم الكـلام عملية عصبية نفسية واجتماعية؛ فهي عصبية نفسية بالنظر إلى أنهـا تـبدأ من استقبال الصوت اللغوي في مراكز السمع وتنتهي بمراكز اللغة في الدماغ، وهي اجتماعية بالنظر إلى أن فهم اللغة مرتبط بقدرة المتلقي وكفايته في اللغة التي يسمعها من محدثه، سواء أكانت لغة أماً أم لغة ثانية أو أجنبية.

وفهم الكلام - فضلاً عن استعماله - قدرة خاصة بالإنسان، منحها الله له وميزه بها، كما منحه العقل الذي يفكر به وميزه به دون غيره من المخلوقات؛ ليفرق به بين الحق والباطل؛ فجعله خليفته في أرضه، وحمّله أمانة أَبَتِ السماواتُ والأرضُ أن يحملنها، كما قال تعالى: ﴿ إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴾(٢).

وهذا الفهم يتطلب قدرات على الإدراك والملاحظة والموازنة، وقدرات على التـصور والتجـريد والتحليل والتركـيب، كما يتطلب قدرات على التعايش مع الناس لتلقي اللغة وتبادلها مع المجتمع. وهذه القدرات - بأنواعها - تتطلب حداً أدنـى مـن الـذكاء والـتفكير؛ فالـتفكير نشاط عقلي، مرتبط بالذكاء، وغالباً ما

(١) المرجع السابق، ص ٣٥٥، ٣٥٦

(٢) الأحزاب ٧٢

يظهر أثره في السلوك اللغوي[1]. وتتطلب هذه القدرات أيضاً قدراً كافياً من الذاكرة بنوعيها؛ طويلة الأمد، وقصيرة الأمد، كما تتطلب سلامة الأعضاء والأعصاب السمعية وسلامة مناطق اللغة ومراكزها في الدماغ.

إن هذه القدرات ضرورية لفهم الكلام لكنها غير كافية وحدها؛ إذ يحتاج الإنسان إلى قدرة كافية لإدراك الأصوات التي تحمل الرسالة المسموعة، وذخيرة لغوية كافية من المفردات ودلالتها، وكفاية نحوية لتحليل تراكيب هذه الرسالة وإعادة تركيبها، وكفاية تواصلية اجتماعية تربط التركيب اللغوي بالمعنى والمقام الاجتماعي.

فإذا توافرت هذه العناصر، ووصلت الرسالة اللغوية إلى السامع بلغته أو بلغة يفهمها؛ فطرقت أجهزته السمعية، وعبرت إلى مراكز السمع في الدماغ، أي أدرك السامع مكوناتها؛ فحينئذ تبدأ عملية الفهم. وتتم هذه العملية بحل الرموز الصوتية للرسالة، وتحليل صيغها الصرفية، وأبنيتها النحوية، ودلالاتها المعجمية، وفق ما يتطلبه السياق اللغوي ويناسب المقام الاجتماعي.

وإذا كان المتلقي لا يستقبل الرسالة اللغوية مرتبة حسب التحليل اللغوي الذي يبدأ بأصغر الوحدات اللغوية وينتهي بأكبرها، وهي الفونيم ثم المقطع فالكلمة فالعبارة فالجملة فالفقرة ..، كما ذكرنا من قبل، فمن باب الأولى ألا يتم فهم الرسالة اللغوية بهذا الترتيب. فالمتلقي لا يفهم الرسالة اللغوية وفق خط مستقيم يبدأ بتمييز الرموز الصوتية للرسالة منفردة، ثم يطابقها على الأصوات المخزونة في ذاكرته، ثم يؤلفها لتكوين كلمة، ثم يتعرف عليها كلمة بعد

---

(١) اشتراط الحد الأدنى من الذكاء هنا إشارة هنا إلى أن العلاقة بين الذكاء واللغة ليست علاقة طردية، ولا يحتاج الفرد إلى ذكاء عال لاكتساب لغته الأم.

أخرى، ثم يؤلف الكلمات لتكوين المعنى، ولكنه يحضر معلوماته السابقة، ويستعين بخبراته وخلفياته عن موضوع الرسالة، لتساعده على إكمال المعلومات الناقصة فيها، سواء أكان النقص في الرسالة نفسها أم في وسائط نقلها أم في جهل المتلقي بعض جوانبها.

إن فهم الكلام ليس عملية سلبية تقتصر على التلقي وحسب، كما كان يعتقد، وإنما هي عملية إيجابية؛ يشترك فيها المتلقي مع المتحدث، وإن بدا المتلقي فيها صامتاً في الظاهر. فلا بد أن يكون لدى المتلقي توقع بدرجة ما عن موضوع الكلام وفحواه، وأن يستعين بكل ما يستطيعه من معلومات ووسائل لفهم المعنى، سواء أكانت صوتية أم صرفية أم نحوية أم دلالية أم سياقية ...، إضافة إلى الاستفادة من حركات اليدين وإشارات العينين وقسمات الوجه[1].

وقد أثبتت الدراسات اللغوية النفسية التي أجريت في مجال فهم المسموع[2] أن المستمع[3] الجيد لا يعتمد - في فهمه للنص الذي يتلقاه - على النص نفسه اعتماداً تاماً، وإنما يفهمه بأسلوب تفاعلي أو عملية تفاعلية interactive processing، وهو أحد الأساليب الثلاثة التي تفسر فهم النص المسموع أو النص المقروء، وهي[4]:

---

(١) هذا في الكلام الشفوي الذي هو موضوع الحديث هنا، أما في قراءة الكلام المكتوب فيستعين القارئ بعلامات الترقيم، إضافة إلى إحضار خبراته ومعلوماته السابقة.

(٢) وكذلك فهم المقروء.

(٣) وكذلك القارئ.

(٤) سوف يرد تفصيل ذلك في الفصل الخاص بنظريات القراءة على ضوء علم اللغة النفسي.

الأول: الأسلوب الجزئي أو التصاعدي bottom-up processing، وهو أسلوب تراكمي يفترض أن الاستماع عملية فك لرموز الرسالة المسموعة فقط، وأن هذه العملية تسير على خط مستقيم يبدأ من الأسفل إلى الأعلى أو من الجزء إلى الكل، وأن المستمع يعتمد في فهمه للنص المسموع على النص نفسه اعتماداً تاماً؛ فيأخذ جميع معلوماته منه، ويبني بعضها على بعض، حتى يصل إلى المعنى. فيبتدئ بالأجزاء الصغرى، وهي الأصوات أو الفونيمات، ويضم بعضها إلى بعض فيكوّن منها الألفاظ أو الكلمات، ثم يجمع هذه الكلمات في عبارات ويجمع العبارات في جمل وفقرات ...، وهكذا حتى يجتمع لديه المعنى في نهاية هذه العمليات.

الثاني: الأسلوب الكلي أو التنازلي top-down processing، وهو أسلوب يفترض أن المستمع لا يعتمد على النص المسموع اعتماداً كاملاً لفهم المعنى، وإنما يتخذ ما يسمعه مفاتيح لفهم المعنى مستعيناً بخلفيته ومعلوماته السابقة عن موضوع النص؛ فيحضرها في ذهنه، ويستعين بها في فهم المعنى وتفسيره وتحليله ونقده.

الثالث: الأسلوب التفاعلي interactive processing، وهو الأسلوب الذي يجمع بين الأسلوبين - الأول والثاني - في أثناء الاستماع إلى النص ومحاولة فهمه. ويرى مؤيدو هذا الأسلوب أنه لا يمكن الاعتماد على نمط واحد فقط لفهم المعنى، بل يرون أن المستمع يجب أن يحضر أو يستحضر معلوماته السابقة عن موضوع النص المسموع، ويوظفها في فهمه مستعيناً بمعلومات النص ومفاتيحه. كما يرون أيضاً أن المستمع

قد يفهم معنى سابق لم يفهمه من قبل أو يصحح معلوماته على ضوء ما يرد إليه من معلومات جديدة في الجمل اللاحقة، وهكذا ينتقل المستمع من النص نفسه، إلى معلوماته السابقة عنه، ثم يعود إلى النص مرة أخرى عند الحاجة، وهكذا دواليك.

وإذا كانت نتائج الدراسات اللغوية النفسية تشير إلى أن الأسلوب التفاعلي هو أسلوب المستمع الجيد الماهر، فإنها تشير أيضاً إلى أن الأسلوب الجزئي التصاعدي هو أسلوب غير الماهرين في الاستماع، ويلجأ إليه المبتدئون من متعلمي اللغات الأجنبية[1].

وأياً ما كان الأسلوب الذي يتبعه السامع، فإن فهم الكلام يعتمد على ما يملكه المتلقي من معلومات لغوية باللغة الهدف. وهذا يعتمد على قوة الذاكرة طويلة الأمد long-term memory، ونشاط الذاكرة قصيرة الأمد short-term memory في أثناء سماع الرسالة اللغوية؛ لتكوين المعنى من الكلام المسموع، وتأييده بخلفيات ومعلومات سابقة، وتذكر الكلمات السابقة وربطها بالكلمات والمعاني اللاحقة في النص المسموع.

أما عن طبيعة المعنى اللغوي للكلمة وتكوينه لدى السامع، فإنه يبدأ بفكرة بسيطة واحدة تثيرها الكلمة التي تصل إلى ذهن السامع أو القارئ. وهذه الفكرة إما محسوسة concrete يدركها الإنسان عن طريق حواسه الخمس، كقلم وكتاب وشجر وولد وسيارة ...، وإما معنوية مجردة abstract، كالحب والكره والعدل والظلم والسلام ...، وإما مركبة من مجموعة أفكار بسيطة

---

(١) سوف يرد الحديث عن هذا في الفصل الخاص بنظريات القراءة.

كالجمل التي تثيرها في ذهن السامع أو القارئ عبارات معينة، مثل: بر الوالدين، وتحرير فلسطين من اليهود.

فالفكرة تتكون في ذهن الإنسان من خلال تصوره لما يراه ببصره عندما يسمع الكلمة التي تذكره بالفكرة التي في ذهنه. وتبدأ هذه المرحلة بما يسمى الإدراك الحسي من التعميم، وبتكرار الصورة يحدث تنبيه، وعند تكرار الموقف يحدث تشابه بين المدرك الحسي والصورة الذهنية التي تتكون من قبل، وحينئذ تظهر الفكرة واضحة في ذهن الإنسان. والصورة الذهنية ما هي إلا جزء صغير مما يحدث للفرد عندما يفكر في معنى أو جملة أو عندما تثير كلمة أو جملة معينة معنى أو معاني في ذهنه.

ويبدأ إدراك المعنى بمرحلة التجريد التي يتم فيها مقارنة الأشياء في خصائص معينة، ثم تأتي مرحلة التعميم حيث يصل الفرد إلى معنى عام مشترك بين أفراد الشيء المدرك. وهذا الشيء المدرك يقسم إلى: عام يشمل مدلوله جميع أفراد الشيء المدرك، وخاص أو فردي يختص بفرد بذاته أو شيء بذاته[1].

وليس من الضروري أن يكون لكل كلمة يسمعها الإنسان أو يقرأها صورة ذهنية تقابلها، فالكلمات قد تكون كلمات وظيفية function words لا كلمات محتوى content words، وإن كانت بعض الكلمات الوظيفية لها صور ذهنية في سياق لغوي أو مقام معين[2].

---

(١) عبد المجيد سيد منصور. علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ١٢١-١٢٣.

(٢) لمزيد من الاطلاع على المعنى النفسي وطبيعته وتكوينه، يرجع إلى كتاب: نوال محمد عطية، علم النفس اللغوي، ط٣، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٥م، ص ١٠٥-١٠٧.

الفصل السادس
اكتساب اللغة (الأم)

اكتساب اللغة language acquisition أهم مجالات الدراسة والبحث في علم اللغة النفسي، سواء أكانت لغة أماً أم لغة ثانية أم لغة أجنبية. فاكتساب اللغة هو الميدان الذي تتضح فيه العلاقة الحقيقية بين علم اللغة وعلم النفس؛ حتى يخيل للقارئ أن علم اللغة النفسي هو اكتساب اللغة وحسب.

وإن المطلع على مصادر علم اللغة النفسي يدرك أن الحديث عن اكتساب اللغة قد يشمل مجالات وموضوعات أخرى ذات علاقة مباشرة أو غير مباشرة بهذا الموضوع. غير أن الحديث عن اكتساب اللغة – في هذا الفصل – سيقتصر على اكتساب اللغة الأم، أما الموضوعات الأخرى، بما فيها اكتساب اللغة الثانية واللغة الأجنبية، والمشكلات اللغوية، ونحو ذلك، فسوف يرد الحديث عنها في فصول خاصة بها، إن شاء الله تعالى.

ومن المعروف أن الطفل الذي يعيش خلال مرحلة طفولته في بيئة معينة، ويتعرض للغتها، ويتلقاها من والديه أو من مربيه أو من أقرانه فترة كافية[1]، سوف يكتسب هذه اللغة بشكل طبعي، سواء أكانت لغة آبائه وأجداده أم لم تكن كذلك؛ فاللغة لا تورث، ولا علاقة لها بالأصل أو العرق أو الجنس. فالشخص يعد ناطقاً بلغة ما، وتسمى لغته الأم mother tongue أو لغته الأولى first language إذا اكتسبها قبل غيرها في مرحلة طفولته بشكل طبعي، وإن لم تكن لغة أمه أو أبيه أو أجداده. فالعربي نسباً لا يعد عربياً لغةً إذا

---

(١) تكتمل اللغة الأم للطفل في مرحلة ما قبل دخوله المدرسة، أي في تمام السنة السادسة، وربما تكتمل في السنة الرابعة، وسوف يتضح هذا فيما بعد إن شاء الله.

لم يكتسب هذه اللغة في طفولته، ومن يكتسب العربية من بيئتها في طفولته يعد عربياً وإن لم يكن عربي الأصل أو العرق.

هذه النتيجة حقيقة لغوية نفسية لا يختلف فيها الباحثون في علم اللغة النفسي واكتساب اللغة. لكنهم يختلفون في تفسيرها، إذ يختلفون في تفسير العمليات والمراحل اللغوية والنفسية والاجتماعية لهذه النتيجة، وتتعدد آراؤهم حولها، وكل رأي يستند إلى نظرية أو مذهب نحو طبيعة اللغة وأساليب اكتسابها.

وإن الاختلاف في تفسير هذه النتيجة يلخص تاريخ علم اللغة النفسي ونشأته ومدارسه ونظرياته ومذاهبه عبر ما يربو على نصف قرن من الزمان. فكل مذهب أو رأي في تفسير اكتساب اللغة يمثل مرحلة من المراحل التي مر بها هذا العلم خلال هذه الحقبة. وهذه المذاهب يجمعها ثلاثة مذاهب رئيسة أو ثلاث نظريات، هي: النظرية السلوكية Behavioral Theory، والنظرية الفطرية Innateness Theory، والنظرية الوظيفية Functional Theory[(١)].

وعلى الرغم من أن بعض هذه النظريات ارتبط بمرحلة زمانية، فإن هذا لا يعني نهاية النظرية أو فسادها أو عدم وجود من يؤمن بها الآن ويعتمد عليها في تفسير اكتساب اللغة. لهذا سوف نشير – في هذا الفصل - إلى الآراء التي تفسر

---

(١) النظرية الوظيفية لا تمثل نظرية مستقلة عن النظريتين السلوكية والفطرية، في نظر كثير من اللغويين النفسيين. لذا اقتصرت في حديثي عن هذه النظريات في كتابي: النظريات اللغوية والنفسية واكتساب اللغة العربية، على الأولى والثانية، وأطلقت على كل منهما مصطلحاً عاماً شاملاً يجمع بين الآراء اللغوية والنفسية.

اكتساب اللغة على ضوء كل مذهب أو نظرية، مع التركيز على النظرية الفطرية لا لأنها أبرز هذه النظريات وأحدثها وحسب، وإنما لأنها النظرية التي تتفق مع طبيعة اللغة الإنسانية التي تميز بها الإنسان عن غيره من المخلوقات كما تميَّز بالعقل.

ولا بد من التنبيه إلى أن اختلاف مشارب الباحثين ومناهجهم في اكتساب اللغة قد أثر على تناولهم لهذا الجانب؛ وهذا مما سبب اختلافاً في تصنيفهم لمراحل اكتساب اللغة. فاللغويون غالباً ما يتحدثون عن اكتساب العناصر اللغوية وفقاً لتقسيمهم لمستويات التحليل اللغوي؛ فيتحدثون عن اكتساب الأصوات، واكتساب الصيغ الصرفية، واكتساب التراكيب النحوية، واكتساب المفردات المعجمية. ولكنهم يختلفون في تصنيف هذه المراحل، وتعكس هذه الاختلافات المراحل الزمنية التي عاشوا فيها، ويكفي هنا أن أشير إلى تقسيمات اللغوي الدانماركي أوتو جسبرسن Otto Jesperson، واللغوي الإنجليزي جون فيرث John Firth، وأستاذ علم اللغة الاجتماعي الدكتور علي عبد الواحد وافي.

أما علماء النفس فيصنفون هذا الاكتساب إلى مراحل يسمونها مراحل اكتساب اللغة stages of language acquisition، من غير تمييز واضح بين هذه المستويات اللغوية، فيقسمونها إلى: مرحلة الصراخ، ومرحلة المناغاة، ومرحلة الكلمة الأولى، ومرحلة الكلمتين، ومرحلة الثلاث الكلمات، ومرحلة الجملة، وهكذا.

وسوف أسلك في هذا الفصل أسلوباً يجمع بين هذين المنهجين؛ فأصنف مراحل اكتساب اللغة تصنيفاً زمنياً، مراعياً المستويات اللغوية وتمييز بعضها عن

بعض قدر الإمكان. وأفصل الحديث عن اكتساب الأصوات الذي لم تهمله الدراسات النفسية وحسب، وإنما أهملته بعض الدراسات اللغوية النفسية؛ لانشغالها بالمستويات التي هي موضوع الخلاف بين المذاهب والنظريات اللغوية النفسية، وبخاصة الصرف والنحو، أما الأصوات فلا تختلف هذه النظريات في تفسير اكتسابها.

أولاً: اكتساب الأصوات:

ذكرت من قبل أن الصوت اللغوي يحدث نتيجة دفع الجهاز التنفسي للهواء إلى الخارج عبر القصبة الهوائية، ثم مروره بالحنجرة التي تصدر الصوت الأساس الذي يتشكل - فيما بعد - في التجاويف الفموية والأنفية وما تحويه من أعضاء النطق المختلفة.

وهذه العملية الصوتية هي الصورة التي تحدث للكبار، لكنها لا تحدث للأطفال الصغار بهذه الصورة فجأة، ولا تكتمل في الأسابيع الأولى ولا في الأشهر الأولى من ولادتهم، وإنما تنمو تدريجياً، وربما تتداخل مراحلها مع المراحل الأولى لاكتساب العناصر اللغوية الأخرى من صيغ وتراكيب ومفردات. وبالرغم من ذلك، يمكن التمييز بين عدد من مراحل اكتساب الأصوات؛ منها مرحلتان أساسيتان، وهما: مرحلة الصراخ، ومرحلة المناغاة، ومراحل أخرى مكملة.

١- مرحلة الصراخ Vocalizing Stage:

يبدأ إنتاج الصوت لدى الطفل منذ اللحظة الأولى لولادته حين يصرخ بعد خروجه من بطن أمه مباشرة؛ نتيجة دخول الهواء إلى رئتيه، ومحاولته التخلص من هذا الهواء الجديد الغريب، أو تعبيراً عن دهشته لهذا العالم المضطرب

الـصاخب الـذي لم يعهده من قبل عندما كان في بطن أمه آمناً مطمئناً ومعزولاً عـن هـذا العـالم. وهـذه العملية هي بداية ما يعرف بمرحلة الصراخ[١]، وتختلف درجـتها مـن طفـل لآخـر، حـسب درجـة صـحته، وقوة تنفسه، وطبيعة حباله الـصوتية، وتبدأ هذه المرحلة من اللحظة الأولى للولادة، وتنتهي في الشهر الرابع أو الخامس، وقد تصل إلى الشهر السادس[٢].

والطفل في هذه المرحلة يصدر أصواتاً من مخارج الكلام المعهودة عند الكبار بـصورة غـير مـستقلة ولا تحمـل معانـي واضحة، ولا تعد أصواتاً لغوية متميزة. فيـصدر أصـواتاً تـسمع في أثـناء الـبكاء أو الهمهمـة التي تشبه هديل الحمام، أو ترافق الغرغرة، أو تظهر في هيئة نفخ وشفط وبصق وصفير ونحو ذلك[٣].

وعلـى الـرغم من أن هذه الأصوات غير لغوية ولا مفهومة في هذه المرحلة، فإن المرحلة نفسها مهمة لأنها مرحلة تأسيس وبناء. إذ يتدرب الطفل في أثنائها علـى تحـريك أعـضاء الـنطق، والـتحكم فـيها، والـسيطرة عليها؛ لتكون جاهزة للعمل والإنتاج عند الحاجة إليها في مرحلة اللغة الحقيقية، وبخاصة السيطرة على

---

(١) مـن الباحـثين مـن يـصنف هـذه المـرحلة إلى ثـلاث مراحل فرعية، هما: مرحلة الأصـوات الانعكاسـية كحركة العينين نتيجة تحرك أجسام قريبة منها، ومرحلة الـبكاء، ومـرحلة التجشؤ (عبد العزيز السرطاوي ووائل أبو جودة. اضطرابات اللغة والدماغ، ص ١١٣، ١١٤.

(٢) Goodluck, H. 1993. Language Acquisition: A Linguistic Introduction. , PP. 18, 19.

(٣) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., P. 4.

خروج الهواء ودخوله في عملية التنفس، وتحريك أعضاء النطق، وكيفية الاستفادة منه في إحداث الأصوات وتشكيلها[1].

والأصوات في هذه المرحلة مشتركة بين الأطفال مهما اختلفت لغاتهم الأم وتنوعت بيئاتهم، بل إن الأطفال الصم ينتجون هذه الأصوات كما ينتجها الأسوياء، ما لم يكن الأصم مصاباً بعيوب نطقية خلقية، لكن الصم يتوقفون في هذه المرحلة ولا يتعدونها إلى المرحلة التالية، وهي مرحلة المناغاة[2].

ومن الباحثين من يقسم هذه المرحلة إلى مرحلتين: مرحلة الصراخ، ومرحلة الأصوات الانفعالية. فالأولى تمثل الصراخ الأوّلي التدريبي، والثانية تمثل المرحلة التي يستخدم الطفل فيها صراخه للتعبير عن انفعالاته المختلفة؛ كالفرح والحزن والجوع والعطش والألم والضيق ونحو ذلك. وقد حاول بعض العلماء تحديد نوع الانفعال وربطه بطبيعة الصرخة[3].

٢- مرحلة المناغاة Babbling Stage:

تبدأ مرحلة المناغاة بإصدار الطفل سلسلة منتظمة من الأصوات المبتورة أو المتتابعة، وتظهر على هيئة مقاطع متماثلة. وتتكون إما من صائتين VV، مثل: آا وو، يي، أو من صامت فصائت CV، مثل: با، بي، ما، مي، قي، كي...

---

(١) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., P. 4.

(٢) Ibid. P. 4.

(٣) حامد أحمد الشنبري. لغة الطفل. مكة المكرمة: مطابع النيل، ١٤١٨هـ، ص ٩٤، ٩٥.

ويبدو أن نطق الصوائت[1] أيسر للطفل في هذه المرحلة من نطق الصوامت؛ لأن الأولى محدودة العدد وتخرج من غير عوائق تذكر كتلك التي تحدث للثانية، وقد ينطق أصواتاً حنجرية تشبه صوت الهمزة.

وقد لوحظ أن الطفل يبدأ نطق الصوامت تدريجياً ابتداء من آخر نقطة أو عضو من أعضاء النطق؛ فيبدأ بنطق الصوامت الشفوية كالباء، نحو: (با) و(ما) فاللثوية كالدال، نحو: (دا) .. وهكذا حتى يصل إلى الأصوات الطبقية فالحلقية[2]، وقد تتكرر هذه المقاطع، نحو: (بابابا) و(ماماما) و(دادادا). لكنه يؤخر الصفات الثانوية للأصوات، كالإطباق (ص، ض، ط، ظ) الذي لا يكتسب إلا في مرحلة لاحقة، وقد يؤخر جهر بعض الأصوات أو يخلط بينها، خاصة بين صوتي [v] [f] في اللغات التي تتضمن هذين الصوتين كالإنجليزية مثلاً.

وقد لوحظ أيضاً أن الأطفال في هذه المرحلة يدركون النبر والتنغيم وغيرهما، وبخاصة في اللغات النبرية كالإنجليزية مثلاً؛ مما يرجح أنهم يصدرون أصواتاً تتضمن هذه الظواهر للدلالة على معان معينة، أو للتعبير عن انفعالات معينة، وإن لم تظهر بصورة واضحة[3].

---

(١) تسمية هذه الأصوات بالصوائت في هذه المرحلة من باب التغليب؛ لأن ملامحها لم تتميز بعد.

(٢) أشرت إلى أن الطفل كان يصدر أصواتاً طبقية وحلقية في مرحلة الصراخ، وهي أصوات تصدر نتيجة حركات آلية غير مقصودة، لكن هذه الأصوات الطبقية والحلقية عادت مرة أخرى في مرحلة متأخرة عندما أصبحت أصواتاً حقيقية.

(٣) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., P. 4.

أما من حيث المعنى فقد يكون لهذه الأصوات دلالات حقيقية في ذهن الطفل؛ كأن تعني (با) بابا، أو باب، و(ما) ماما أو ماء، و(دا) دادا أو داد[1]، أو نحو ذلك مما يرغب فيه الطفل أو يكرهه، خاصة عندما يرافق هذا النطق بكاء أو فرح أو ابتسامة أو تنغيم أو نظرة أو غير ذلك مما يدل على طلب أو نفي أو رفض. وغالباً ما تكون لهذه الألفاظ دلالات عاطفية وهمية في نفس الأم فقط، وذلك عندما تفسر أصوات طفلها في هذه المرحلة بمعان في نفسها تعبيراً عن فرحها بنطق طفلها، وربما لا يقصدها الطفل في الواقع.

وتبدأ هذه المرحلة من الشهر الرابع أو الخامس أو السادس - كما ذكرت من قبل - وتنتهي في الشهر العاشر أو الحادي عشر، وربما تستمر حتى نهاية السنة الأولى. وتنمو خلال هذه المدة نمواً متدرجاً؛ فتبدأ بأصوات ومقاطع محدودة لا معاني واضحة لها، وتنتهي بأصوات ومقاطع متعددة تشبه الكلمات، وربما تدل على معان مفهومة لكنها محدودة.

وقد أثبتت دراسات اكتساب اللغة أن الأطفال في مرحلة المناغاة يصدرون أصواتاً غير موجودة في لغة بيئتهم أو اللغة التي يتعرضون لها[2]. فقد تبين من نتائج بعض الدراسات في اللغة الإنجليزية أن الأطفال الأمريكيين في هذه المرحلة يصدرون أصواتاً ليست من أصوات اللغة الإنجليزية، كالصوت الطبقي الاحتكاكي [x] الذي يشبه صوت الخاء في العربية، ثم يختفي هذا الصوت في

---

(١) لفظ (دادا) يعني طفل في بعض العاميات العربية المعاصرة، أما لفظ (داد) فهو dad في الإنجليزية الذي يعني أب.

(٢) يستعمل الباحث أحياناً عبارة (لغة البيئة) أو (اللغة التي يتعرض لها الطفل) بدلاً من استعمال (اللغة الأم)؛ لأن الطفل لم تتحدد لغته الأم في هذه المرحلة.

المراحل التالية، وربما لا يعود أبداً ما لم يتعلم الطفل لغة أخرى تتضمن هذا الصوت كالعربية والألمانية.

وتبين من بعض الدراسات أيضاً أن أصواتاً معينة تشيع في لغة الأطفال في هذه المرحلة، مهما كانت لغاتهم الأم؛ إذ يميل الأطفال إلى إصدار بعض الأصوات الأنفية كالميم، وبعض الأصوات الانفجارية، وصوت الهاء، وأن أصواتاً معينة لا تنطق في هذه المرحلة إلا نادراً؛ كبعض الأصوات الاحتكاكية [ش]، وبعض الأصوات المائعة [ن]. وتبين أيضاً أن الأصوات الانفجارية المجهورة [د] أكثر استعمالاً من الانفجارية المهموسة [ت] لدى الأطفال في هذه المرحلة(١).

وتظهر في هذه المرحلة بداية اللغة المعروفة بالرطانة jargon، وهي لغة خاصة بالطفل في تعامله مع أمه أو حاضنته، ومرتبطة ببيئة معينة، نحو: كخ، وبح، وأح، ونحو ذلك(٢).

ومن سمات النمو في اكتساب الأصوات التي تميز بين بداية اكتساب الأصوات ونهايتها أن الأطفال - في نهاية هذه المرحلة - يقللون من استعمالهم لأصوات معينة كانت شائعة في بداية نطقهم، وبخاصة الأصوات الخلفية، والأصوات الطبقية الانفجارية. ويبدو أن الإقلال من هذه الأصوات يمهد لنطق الكلمة الواحدة؛ حيث يميل الأطفال إلى استعمال عدد معين من الأصوات ذات

---

(١) Goodluck, H. 1993. Language Acquisition: A Linguistic Introduction, PP. 19, 20.

(٢) عبد العزيز السرطاوي ووائل أبو جودة. اضطرابات اللغة والكلام، مرجع سابق، ص ١١٧، ١١٨.

السمات المتشابهة في كلمة واحدة. فقد لوحظ أن الأطفال في بداية نطقهم الكلمة الواحدة يستعملون كلمات تحوي أصواتاً أمامية انفجارية مهموسة، وأصواتاً أنفية، إضافة إلى الصوت الصائت [a]. ومن المعروف أن تجميع الأصوات المتشابهة في نطق الكلمة بهذه الصورة لا يشبه لغة الكبار؛ وهذا ما يفسر سرعة تجاوز الأطفال لهذا الأسلوب إلى المرحلة التالية وهي نطق الكلمة الواحدة one-word stage نطقاً واعياً لمبناها ومعناها.

أما المراحل التالية لهاتين المرحلتين الرئيستين فتتمثل في التدرج في نطق أصوات تتميز بخصائص أو صعوبات معينة أو صفات ثانوية. وتفيد أولى الدراسات في اللغة العربية[1] على أن الطفل العربي يسيطر على الحركات الطويلة الثلاث (الألف والواو والياء) في نهاية السنة الثانية من عمره. أما الصوامت فقد أمكن تقسيم اكتسابها إلى ثلاث مراحل. فالمرحلة الأولى منها تبدأ في بداية مرحلة المناغاة وتنتهي في الشهر الثامن عشر أو نهاية السنة الثانية، ويكتسب فيها الصوامت الشفوية والأنفية وبعض الأصوات الحنجرية الانفجارية. أما المرحلة الثانية فتبدأ في السنة الثانية أو في منتصفها وتنتهي في السنة الثالثة، ويكتمل فيها اكتساب منتصف الصوامت الانفجارية والاحتكاكية. أما المرحلة الثالثة فتنتهي في السنة الخامسة، ويكتسب فيها الطفل ظواهر لغوية ثانوية كالإطباق والتفخيم والتضعيف أو الشدة، إضافة إلى

---

(١) هذه الدراسة أجريت على أطفال ناطقين باللهجة المصرية، وتأخر اكتساب أصوات معينة ربما لا تتأخر لدى أطفال ناطقين بلهجات عربية أخرى.

أصوات لم يكتمل نطقها كالراء التي كانت تنطق لاماً، والخلط بين الثاء والسين ونحو ذلك[1].

ومن مظاهر النمو الصوتي انتظام الأخطاء التي يمر بها الطفل؛ حيث يغير الصوت الأصلي ويحل محله صوتاً آخر[2]؛ فينطق (تتاب) بدل (كتاب)، و(سعر) بدل (شعر)، و(آس) بدل (رأس). وقد يحذف الصوت أو المقطع كاملاً؛ فيقول: (فاح) بدل (تفاح)، و(ديل) بدل (منديل)، و(آخ) بدل (باخ)[3]. وكثيراً ما يقدم الطفل صوتاً آخر تقديماً يشبه القلب المكاني في التصريف، فيقول: (مَسْ) بدل (سَمْ) و(بوسْك) بدل (بوكْس)[4]، و(جمزة) بدلاً من (جزمة[5]) و(امسه) بدلاً من (اسمه)[6].

(١) موفق الحمداني. اللغة وعلم النفس، مرجع سابق، ص ١٥١، ١٥٢، نقلاً عن:
Omar-Kleefner, M. 1970. The Acquisition of Egyptian Arabic as a Nature Language. Unpublished Ph. D. Dissertation, Georgetown University.

(٢) حامد أحمد الشنبري. لغة الطفل، مرجع سابق، ص ٧٨.

(٣) باخ تعني انتهى الشيء.

(٤) هذه كلمات مسجلة من لغة ابنَيْ الباحث: في السنة الثانية والسنة الثالثة من العمر. وسَمْ كلمة مستعملة في منطقة نجد بالمملكة العربية السعودية، أصلها سمعاً بمعنى نعم أو لبيك. وبوكس كلمة إنجليزية box بمعنى اللّكمة، ويتلقاها الأطفال من برامج التلفاز.

(٥) كلمة دارجة تعني حذاء.

(٦) حامد أحمد الشنبري. لغة الطفل، مرجع سابق، ص ٧٨.

وقد تبين من بعض الدراسات التي أجريت على عدد من أطفال العالم[1] أن الأصوات الشائعة في معظم لغات العالم تكتسب قبل غير الشائعة أو قليلة الشيوع، مهما كانت لغة الطفل أو بيئته، أي إن هناك علاقة إيجابية بين درجة شيوع الصوت في لغات العالم واكتسابه في مرحلة مبكرة في لغة معينة. وقد فسرت هذه العلاقة بين الشيوع والاكتساب على ضوء نظرية الموسومية Markedness Theory، التي تحدثنا عنها في موضع سابق[2]، بالنظر إلى أن الشائع غير موسوم وغير الشائع موسوم.

وتبين لبعض الباحثين أن الصوامت الأمامية المهموسة، والأصوات الأنفية، والصائت [a]، أكثر الأصوات شيوعاً في اللغات، وأنها تكتسب في مرحلة مبكرة، وأن الصوامت الانفجارية الخلفية (الطبقية) أقل شيوعاً من الانفجارية الأمامية. ومن المعروف أن أي لغة تحوي أصواتاً خلفية لا بد أن تحوي أصوتاً أمامية والعكس بالعكس؛ فقد تحوي لغة ما أصواتاً أمامية ولا تحوي أصواتاً خلفية، وأن أي لغة تحوي أصواتاً احتكاكية لا بد أن تحوي أصواتاً انفجارية والعكس بالعكس. وبناء على ذلك، فإن الأصوات الانفجارية الأمامية تكتسب قبل الأصوات الانفجارية الخلفية، وعامة الأصوات الانفجارية بعامة تكتسب

(١) أثبت الدكتور علي عبد الواحد وافي أمثلة مهمة ومفيدة من لغة أطفاله، وذلك في الفصل الثاني من كتابه: نشأة اللغة عند الإنسان والطفل، ١٤٠١هـ. لكن كثيراً من الباحثين العرب اعتمدوا على دراسات الدكتور محمد خلف الله، خاصة كتابه: الطفل من المهد إلى الرشد، القاهرة: المطبعة الرحمانية، ١٩٥٨م.

(٢) كان هذا في الفصل الأول في موضع الحديث عن القواعد الكلية.

قبل عامة الأصوات الاحتكاكية. ولعل تأخر اكتساب ظاهرة الإطباق في العربية يؤيد هذا الاستنتاج[1]، وربما يؤيد نظرية القواعد الكلية في تفسير اكتساب اللغة.

وقد لوحظ أن الأطفال يحذفون بعض الأصوات أو بعض المقاطع التي لا يستطيعون نطقها، أو يستبدلون بها أصواتاً أو مقاطع أخرى. فكلمة (تفاح) ينطقها الطفل العربي (فاح)، وكلمة (راح) ينطقها (آح)، وهكذا[2]. والطفل في أي مرحلة من مراحل عمره لا يصدر الصوت اللغوي معزولاً، وإنما يصدره في مقطع صوتي، وقد أورت أمثلة لذلك، مثل: با، وما، ودا، وقي ...

ثانياً: اكتساب الصرف:

ذكرت في موضع سابق أن الكلمة هي مجال الدراسة والتحليل في علم الصرف أو التصريف المعروف بالمورفولوجيا **morphology**. وذكرت أيضاً أن علم الصرف نوعان: الأول علم الصرف الاشتقاقي، وهو الذي يعنى بدراسة صوغ الكلمات واشتقاقها دون النظر إلى وظيفة الكلمة في التركيب. والثاني: علم الصرف التصريفي، وهو الذي يعنى بالعلاقة بين تصريف الكلمات ومعانيها والوظائف النحوية التي تؤديها في التركيب.

---

(١) لوحظت هذه الظاهرة من خلال نتائج بعض الدراسات الميدانية التي أجراها بعض طلاب الدراسات العليا بقسم تأهيل معلمي اللغة العربية عام ١٤٢٥هـ على عدد من الأطفال السعوديين الذين كانت أعمارهم ما بين السنة الأولى والسنة الرابعة.

(٢) لوحظت هذه الظاهرة في دراسة ميدانية أجراها الباحث على أطفال في السنة الثالثة من العمر.

وإذا كانت الكلمة هي مجال الدراسة في علم الصرف فمن الأولى أن تكون مجال الحديث عن اكتساب الصرف أو الصيغ الصرفية. بيد أن الحديث عن اكتساب الكلمة لا يقتصر على شكل الكلمة أو صيغتها، وإنما يتطلب أيضاً الحديث عن اكتساب دلالتها ووظيفتها في التركيب. فاكتساب الطفل للصرف في مرحلة النمو اللغوي تتداخل سماته ومراحله مع اكتساب الكلمات والتراكيب. لهذا سوف أتحدث عن اكتساب الكلمة بوصفها مجالاً للحديث عن اكتساب الصرف، وأكمل الحديث عنها في مجالي اكتساب التراكيب واكتساب المفردات المعجمية.

فقد تبين من نتائج الدراسات في هذا المجال أن اكتساب الطفل للكلمة لا يبدأ من الحفظ الآلي لشكلها الظاهر أو صيغتها السطحية وحسب، وإنما يعتمد على فهم معناها وإدراك وظائفها الصرفية والتركيبية. ولعل أوضح الأدلة على ذلك ما يقع فيه الأطفال من أخطاء متشابهة في مراحل عمرية محددة بالرغم من أنهم يسمعون من المحيطين بهم لغة سليمة. وهذه الأخطاء منتظمة، تسير وفق مراحل محددة متعاقبة لا يسبق بعضها بعضاً، مهما اختلفت لغات الأطفال وتنوعت بيئاتهم.

فالطفل الناطق باللغة الإنجليزية الذي يستعمل الصيغة الخاطئة goed في مرحلة عمرية معينة صيغةً للماضي من الفعل المضارع go بدلاً من الصيغة الصحيحة (الشاذة) went - دليل واضح على أنه استنتج القاعدة العامة لتصريف الفعل في لغته و لم يعتمد على ما يسمعه من المحيطين به[1]. فالصيغة goed لا ترد في لغة الكبار من الناطقين بلغته أبداً، لكنها الصيغة المنطقية

(١) Goodluck, H. Language Acquisition: A Linguistic Introduction. Op. Cit., P. 58.

لقاعدة تصريف الأفعال وإن كانت خاطئة(١). والطفل الناطق باللغة العربية في مرحلة عمرية معينة قد يجمع كلمات جمع مذكر سالماً؛ فيجمع غنم على غنمات قياساً على سيارات ودراجات ونحو ذلك.

وتشير نتائج دراسات المورفيم morpheme studies التي أجريت على الأطفال الناطقين باللغة الإنجليزية إلى أن ثمة مورفيمات صرفية يكتسبها أولئك الأطفال وفق تدرج مرحلي منتظم في أزمنة محددة. وتعد دراسة روجرز براون Rogers Brown، التي أجراها على ثلاثة من الأطفال الناطقين بالإنجليزية، الرائدة في هذا المجال؛ حيث تبين له أن سبعة مورفيمات صرفية يكتسبها الطفل وفق تدرج مرحلي منتظم(٢)، على النحو الآتي:

١- Present progressive، نحو: He is sitting down.

٢- Preposition "in"، نحو: The mouse is in the box.

٣- Preposition "on"، نحو: The book is on the table.

٤- Plural marker "s"، نحو: The dogs ran away.

٥- Past regular "ed"، نحو: The boy walked home.

٦- Possessive marker "-s"، نحو: The girl's dog is big.

٧- Third person singular "s"، نحو: John walks to school.

---

(١) Marcus, G., Pinker, S., Ullman, M., Hollander, M., Rosen, T.; and Xu, F. 1992. Overregularization in Language Acquisition. Chicago: The University of Chicago Press, PP. 100, 113.

(٢) الحديث هنا عن المورفيمات الصرفية فقط، وسوف أشير إلى التدرج في اكتساب المورفيمات الأخرى في مواضعها.

وقد استخلص براون من نتائج هذه الدراسة أن الأطفال الناطقين بالإنجليزية يسيرون وفق تدرج متشابه وثابت في اكتسابهم لهذه المورفيمات الصرفية، وأن هذا التدرج فطري داخلي؛ لا تتحكم فيه العوامل الخارجية، من والدين ومربين ومعلمين وغيرهم. وقد فتحت هذه الدراسة آفاقاً جديدة نحو البحث في اكتساب الموفيمات في اللغة الأم واللغة الثانية.

ودراسة المورفيمات بهذه الصورة تعد دراسة أفقية cross sectional study، تهتم بدراسة الزمن الذي يكتسب فيه الطفل كل مورفيم من هذه المورفيمات. غير أن الطفل لا يكتسب المورفيم ويسيطر عليه فجأة، ولا ينتقل من الجهل بالمورفيم إلى العلم به دفعة واحدة، وإنما يمر بمراحل تسمى النمو المرحلي الخاص. ففي تصريف الأسماء – مثلاً – يبدأ الطفل في استعمال صيغ الإفراد في جميع الحالات من إفراد وتثنية وجمع، ثم يبدأ في استعمال صيغ محدودة للمثنى والجمع، فإذا توصل القواعد التي تحكمها وشرع في التوليد والقياس بدأ يخطئ فيعمم بعض القواعد الصرفية التي لا تنطبق عليها القواعد التي اكتشفها[1]، فيخلط بين جمع التكسير وجمع المذكر السالم أو جمع المؤنث السالم. ومثل ذلك التدرج في تصريف الأفعال؛ حيث يبدأ الطفل باستعمال أفعال محدودة في صيغ زمنية محددة؛ كصيغة الماضي في العربية، وصيغة المضارع في الإنجليزية، وغالباً ما تكون شائعة الاستعمال في بيئته. فإذا توصل إلى قواعد تصريف الأفعال، وبدأ في تطبيق هذه القواعد على أفعال وصيغ جديدة، فربما

---

(١) أنبه هنا إلى أن الطفل في هذه المرحلة يتوصل إلى القواعد والقوانين اللغوية بنفسه اعتماداً على سلسلة من فرض الفروض واختبارها، دون أن يتلقى دروساً في الصرف أو النحو.

يخطئ في تعميم هذه القواعد على أنماط لا تنطبق عليها[١]. وقد أشرت قبل قليل إلى صيغة الماضي غير القياسية للفعل المضارع go التي تتحول إلى goed.

وتشير نتائج عدد من الدراسات إلى أن التدرج في اكتساب المورفيمات والصيغ الصرفية في لغة الطفل مرتبط بجوانب نمو معرفية نفسية، تتمثل في اكتساب المحسوس قبل المجرد، والقريب قبل البعيد، والمباشر قبل غير المباشر، وترتبط أيضاً بجوانب تواصلية وظيفية، تتمثل في أهمية المورفيم في التواصل. فعلامة الجمع في الإنجليزية Plural marker (s) مثلاً تكتسب قبل علامة الملكية Possessive marker (-s)، وكلاهما يكتسب قبل علامة المفرد الغائب Third person singular (s). وتفسير ذلك أن الجمع شيء محسوس يشاهده الطفل ويميزه عن المفرد (ball vs. balls) ويحتاج إليه في الموقف الاتصالي، وقريب من ذلك علامة الملكية التي ترتبط بالطفل ارتباطاً مباشراً ويمكنه تمييز دلالتها، في حين ترتبط علامة المفرد الغائب بمفهوم مجرد يصعب على الطفل استعماله، إضافة إلى أن فهم الرسالة لا يتوقف عليه. ويؤيد هذا التفسير أن صيغة الفعل الحاضر تكتسب قبل صيغة الفعل الماضي في اللغة الإنجليزية؛ لأن صيغة الزمن الحاضر أقرب إلى نفس الطفل من صيغة الماضي، فضلاً عن أن صيغ الماضي أقل شيوعاً من صيغ المضارع، ويحتاج الفعل الماضي إلى إضافة اللاحقة (ed)[٢].

---

(١) Marcus, G., et al. Overregularization in Language Acquisition. Chicago. Op. Cit., PP. 129-137.

(٢) تشير بعض الدراسات الأولية في اكتساب اللغة العربية إلى أن الطفل العربي يكتسب صيغة الماضي قبل صيغة المضارع، ولعل السبب في ذلك أن صيغ الفعل الماضي أكثر شيوعاً من صيغ المضارع في لغة الكبار الناطقين بالعربية، إضافة إلى أن صيغ الماضي أيسر من صيغ المضارع، حتى إن بعض اللغويين العرب يرون أن الماضي هو الأصل.

ومن الملاحظ أن الطفل يكتسب الصيغ غير القياسية قبل الصيغ القياسية. فجموع التكسير في اللغة العربية تكتسب قبل الجموع السالمة[1]، والصيغ غير القياسية في الجموع والأفعال في الإنجليزية تكتسب قبل القياسية. وقد فسرت هذه الظاهرة بأن الصيغ غير القياسية أكثر شيوعاً واستعمالاً في الحياة اليومية من الصيغ القياسية؛ فيسمعها الطفل ويستعملها قبل أن يكتشف أن ثمة صيغاً أخرى. وإذا اكتشف الصيغ القياسية عمم القاعدة التي توصل إليها تعميماً خاطئاً في مرحلة معينة، كما بينا في goed، ثم يعود إلى الاستعمال الصحيح فيما بعد، حين يكتشف الصيغ غير القياسية في الأفعال والأسماء.

ثالثاً: اكتساب التراكيب النحوية:

من المعروف أن الطفل لا يبدأ إصدار الكلام على هيئة جملة نحوية كاملة دفعة واحدة، وإنما يمر بمراحل؛ تبدأ من نطق كلمة واحدة، ثم كلمتين، فثلاث كلمات. ولهذا يقسم اكتساب التراكيب إلى ثلاث مراحل، هي: نطق الكلمة الواحدة، ونطق الكلمتين، ونطق الكلمات الثلاث. وهذه المراحل مترابطة، فكل مرحلة منها تكمل الأخرى، ولا غرو في ذلك؛ فجميعها تؤدي معنى جملة.

المرحلة الأولى: نطق الكلمة الواحدة One Word Sentence Stage:

ينطق الطفل - في هذه المرحلة - الكلمة مفردة للتعبير بها عن جملة، خاصة في مقام الطلب؛ كأن يقول: (ماء) أي أريد ماء، وفي سياق الإجابة عن سؤال؛

---

(١) تبين هذا من ثلاث دراسات ميدانية أجراها طلاب مرحلة الماجستير في قسم تأهيل معلمي اللغة العربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في الأعوام الجامعية: ١٤٢٣/١٤٢٤هـ، ١٤٢٤/١٤٢٥هـ، ١٤٢٥/١٤٢٦هـ.

كأن يقال له: أين أبوك؟ فيجيب بقوله: (سوق) أو (السوق)، أي: أبي في السوق[1].

ومن العجيب أن الدراسات اللغوية النفسية لم تتفق على تحديد العمر الذي يبدأ فيه الطفل نطق الكلمة الواحدة التي تحمل معنى جملة. فبعض الباحثين يحدد نطق الكلمة الواحدة في الشهر العاشر، وبعضهم يمدها إلى الشهر الثامن عشر. وهذا الاختلاف يعود إلى عدد من العوامل، منها: الفروق الفردية بين الأطفال في نمو أعضاء النطق والقدرة على السيطرة عليها، وسرعة نمو مراكز اللغة في الدماغ.

وربما يكون هذا الاختلاف بسبب اختلاف الباحثين في النظر إلى طبيعة الكلمة نفسها أو إلى ما تحمله من معنى. فمن يحددها في الشهر العاشر يعتمد على تفسير النطق بكلمة ثم يحمِّل هذه الكلمة معنى ربما لا يقصده الطفل؛ فنطق المقطع (با) قد يفسر بأنه كلمة تعني (بابا)، ومثل ذلك المقطع (ما) الذي قد يفسر بأنه كلمة تعني (ماما)، أو (ماء)، أو أريد ماء، وهكذا. ويتأكد هذا التفسير إذا اشترك الوالدان أو أحدهما في جمع المادة من الطفل أو اعتُمِد عليهما في تفسير معاني الألفاظ. ومن يمد نطق هذه الكلمة إلى الشهر الثامن عشر لا يتعجل في تفسير الألفاظ، وينتظر حتى تتوافر لديه أدلة واضحة على استقلال الكلمة وتعبيرها عن معنى جملة تامة.

وأياً ما كان الاختلاف في تحديد زمان نطق الكلمة الواحدة التي تحمل معنى وتعبر عن جملة، فإن معظم الباحثين يجمعون على أنه لا يتجاوز الشهر الثامن

---

(١) يعتقد اللغويون المعرفيون أن كلمتي (ماء) و(سوق) في هاتين الجملتين بنيتان سطحيتان وبنيتهما العميقتين هما: أريد ماء، وأبي في السوق، على التوالي.

عشر، ما لم يكن الطفل مصاباً بأمراض عضوية تمنعه من إصدار الكلمات، سواء أكانت في أعضاء النطق أم في أعضاء السمع.

وتتميز هذه المرحلة بأن الكلمات التي ينطقها الطفل كلمات محتوى، وذات دلالات محسوسة، ومتمركزة حول الذات، أي حول الطفل نفسه، وتلبي حاجاته ورغباته، سواء أكانت أسماء مثل: ماء وكرة ولعبة ... أم أفعالاً مثل: هات وخذ وأريد، ونحو ذلك.

وكلمات هذه المرحلة محدودة العدد، وكثيراً ما يردد الأطفال كلمات ذات دلالات خاصة بهم، لا يفهمها الكبار؛ إما لتحريف في نطقها، أو لاستعمالها في غير معناها المعروف، وربما يستعملونها لمعان وأغراض عدة.

المرحلة الثانية: نطق الكلمتين Two Word Sentence Stage:

نطق الكلمتين امتداد للمرحلة السابقة، ويقصد بها نطق الطفل للعبارة المكونة من كلمتين للتعبير عن معنى جملة، وتسمى هذه المرحلة أحياناً بالمرحلة الشفرية telegraph speech. وتبدأ من الشهر الثامن عشر، أو الشهر العشرين، وتتميز بأن الأطفال فيها يلجأون إلى التنغيم للتعبير عن معان وأغراض مختلفة؛ كالإخبار، والاستفهام، والطلب، والرفض، والتحذير، والإجابة، والتفاخر والاعتزاز، ونحو ذلك. وتبدأ هذه المرحلة بداية بطيئة، ثم تنمو وتتقدم بسرعة؛ فقد ذكرت بعض الدراسات التي أجريت على عدد من الأطفال في هذه المرحلة أن معدل نطقهم في شهور متتابعة كان: ١٤، ١٢، ٥٤، ٨٩، ... وهكذا.[١]

---

(١) جمعة سيد يوسف. سيكولوجية اللغة والمرض العقلي. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٧م، ص ٦٨.

ومن الملاحظ أن الكلمتين أو العبارة، التي ينطقها الطفل في هذه المرحلة وتمثل جملة، تقتصر على الكلمات المعجمية أو كلمات المحتوى ذات الدلالات المحسوسة concrete words دون كلمات المعاني ذات المفاهيم المجردة abstract words، وتخلو من الألفاظ والأدوات الوظيفية؛ كحروف الجر، وحروف العطف، وأدوات الربط، وأدوات التعريف، والضمائر والموصولات ونحوها. أي إن العبارة تقتصر على الأسماء وبعض الأفعال والصفات المحسوسة؛ لأن الطفل - في هذه المرحلة - لا يدرك الكلمات المجردة التي لا تحمل معاني يدركها بإحدى حواسه، ولا الأدوات الوظيفية لأن كثيراً منها لا تحمل معاني في نفسها، وربما تكون أكثر تجريداً من بعض الكلمات. ويستثنى من ذلك بعض العبارات الشائعة، مثل: السلام عليكم، التي ينتجها معظم الأطفال بوصفها كلمة واحدة[1].

ومن الملاحظ أيضاً أن الطفل لا يكتسب الأدوات والألفاظ الوظيفية قبل أن يكتسب كلمات المحتوى المرتبطة بها؛ فلا يكتسب حرف الجر (على) قبل أن يكتسب الكلمات المعجمية التي ترد فيها، كالكتاب والطاولة في جملة مثل: الكتاب على الطاولة. ويبدأ الطفل في هذه المرحلة نطق الكلمات المحورية pivot وهي كلمات محدودة مرتبطة بكلمات محتوى، مثل: كثير وكبير وصغير وفوق وتحت ونحو ذلك في عبارات نحو: ماء كثير، وكأس كبير، وبابا فوق، ونحو ذلك[2].

---

(١) عبد العزيز السرطاوي ووائل جودة. اضطرابات اللغة والكلام، مرجع سابق، ص ١٢٩.

(٢) جمعة سيد يوسف. سيكولوجية اللغة والمرض العقلي، مرجع سابق، ص ٦٨.

ومن الملاحظ أيضاً أن الطفل في هذه المرحلة يقتصر على استعمال صيغ معينة للكلمات التي ينطقها، وهي الصيغ الأساس؛ كصيغة المفرد في الأسماء والصفات، وصيغة الماضي في الأفعال في اللغة العربية مثلاً، وصيغة المضارع في اللغة الإنجليزية. ولا يستعمل الضمائر إلا في الإشارة إلى شيء محسوس، وإذا استعملها بدأ في ضمائر المتكلم أولاً، ثم ضمائر المخاطب، أما ضمائر الغائب فيتأخر استعمالها؛ لأنها شبيهة بالمفاهيم المجردة، وبعيدة عن إدراكه في هذه المرحلة.

المرحلة الثالثة: نطق الثلاث الكلمات Three Word Sentence Stage:

نطق الثلاث الكلمات مرحلة مكملة للمرحلة السابقة، بيد أن لغة الطفل في هذه المرحلة تقترب من الكمال، وتزداد وضوحاً. وفيها يبدأ الطفل باستعمال الكلمات الوظيفية تدريجياً إلى جانب كلمات المحتوى، وبخاصة الضمائر وأسماء الإشارة وبعض حروف الجر، لكنه يواجه صعوبات في تصريف الأفعال، واستعمال علامات الجمع التذكير والتأنيث، وأدوات التعريف والتنكير، ولا يستعمل الأسماء الموصولة والضمائر المتصلة إلا نادراً. وتبدأ هذه المرحلة في منتصف السنة الثالثة، وتستمر حتى السنة الرابعة.

وتتميز هذه المرحلة بنمو الوظائف الأساسية للجملة؛ كالاستفهام، والنفي، والرفض، والتعجب، والإنكار(١). غير أن كل وظيفة منها تكتسب مورفيماتها اكتساباً تدريجياً بطريقة رأسية؛ ففي الاستفهام - مثلاً - يبدأ الطفل في استعمال الصيغ القصيرة التي يجاب عنها بنعم أو لا yes-no questions، ثم ينوع أساليب الاستفهام وصيغه، نحو: من، وأين، ومتى، وكيف، ولماذا، وغير ذلك. أما الاستفهام بالتنغيم والإشارة والطلب ونحو ذلك، فتكتسب في مرحلة سابقة لهذه المرحلة، أي تكون في السنتين الأولى والثانية.

---

(١) عبد العزيز السرطاوي ووائل جودة. اضطرابات اللغة والكلام، مرجع سابق، ص ١٤١، ١٤٢.

وممـا يميـز هـذه المـرحلة أيـضاً استقلال الطفل بلغة خاصة به تختلف عن لغة الكـبار؛ فتبـتعد عـن تقليدهم ومحاكاتهم، بيد أنها تؤدي وظائف لغوية تواصلية طبعـية لا تخـتلف عـن طبـيعة اللغـة البـشرية من حيث الإبداع والتوليد والقياس ونحو ذلك.

المرحلة الرابعة: نطق الجملة الكاملة The Complete Sentence Stage:

وهـي المـرحلة الـتي يـنطق فـيها الطفـل جمـلاً كاملة سليمة؛ تحوي مفردات معجمـية وأدوات وظيفـية، وبخاصـة الـضمائر والأسمـاء الموصـولة، لكـنها جمـل بـسيطة قـصيرة وإن تعـددت كلماتهـا. ويخـتلف الباحـثون في تحديد بداية هذه المرحلة، لكنهم يتفقون على أنها تنتهي في نهاية السنة الرابعة.

المراحل المتأخرة في اكتساب التراكيب:

يعـتقد معظـم الباحـثين في اكتـساب اللغـة أن لغـة الطفـل تكتمل مراحلها التركيبية الأساس في نهاية السنة الخامسة أو السادسة[1]، وهي المرحلة التي تسبق مـرحلة الدراسـة الابتدائية، وهـذا مما يفسر اقتصار الدراسات اللغوية على هذه المـرحلة (الأسـاس). لكـن دراسـات أجريت على أطفال أعمارهم ما بين السنة السادسة والسنة العاشرة، وتبين من نتائجها أن الأطفال يكتسبون تراكيب نحوية لم يكتـسبوها مـن قـبل، خاصـة التراكـيب الاسـتثنائية والتراكـيب المعقـدة غـير الـشائعة في المـرحلة الأسـاس، إضافة إلى تراكيب تنوب عنها تراكيب أخرى في تأدية المعنى.

---

(١) Goodluck, H. Language Acquisition. Op. Cit., P. 98.

وأبرز هذه الجمل التي درسها هؤلاء الباحثون ما يعرف بالجمل الغامضة ambiguous sentences، وهي التي تحتمل أكثر من معنى، ويمثلون لذلك بالجمل الإنجليزية، نحو[1]:

Children are nice to understand
Sam is eager to please
Sam is easy to please

غير أن هذه المرحلة تتداخل فيها الجوانب النحوية مع الجوانب الدلالية، ولاسيما الدلالات التي يعتمد معناها على السياق أو الحال. وهذه المسألة شبيهة بالجمل العربية التي يجوز أن يضاف المصدر فيها إلى فاعله أو مفعوله؛ نحو: ضرْبُ المعلمِ حرامٌ.

وإذا كانت هذه المرحلة في حاجة إلى مزيد من البحث والدراسة في كثير من لغات العالم، فإن الحاجة إلى دراستها في اللغة العربية أشد حاجة؛ لأن الطفل العربي ينتقل من بيئته المنزلية التي يتلقى فيها دخلاً بلهجة عامية إلى بيئة تعليمية يتلقى فيها دخلاً باللغة العربية الفصيحة، ويكتسب لغة تختلف في تراكيبها النحوية عن لهجته اختلافاً بيناً.

رابعاً: اكتساب المفردات:

الحديث عن اكتساب المفردات يتضمن جانبين: أحدهما شكل الكلمة أو بنيتها، والآخر دلالة الكلمة ومعناها. وقد سبق الحديث عن اكتساب الطفل بنية الكلمة في أثناء الحديث عن اكتساب الصرف، بالنظر إلى أن الكلمة هي موضوع الدراسة في علم الصرف. كما سبق الحديث عن مرحلة نطق الكلمة في اكتساب التراكيب النحوية، وهي الكلمة التي تعبر عن معنى جملة أو تؤدي

---

(١) Ibid. PP. 65, 98.

وظيفة جملة. وسيقتصر الحديث هنا على اكتساب معاني الكلمات ودلالاتها، وهو حديث لا ينفصل عن الحديث عن الكلمة نفسها؛ لأن الطفل لا يكتسب بنية الكلمة ما لم يدرك معناها ودلالتها.

وقد تبين مما سبق أن الطفل يكتسب كلمات المحتوى content word قبل أن يكتسب الكلمات الوظيفية functional words، وتبين أيضاً أنه يكتسب الكلمات ذات الدلالات المحسوسة قبل أن يكتسب المفردات ذات الدلالات العقلية المجردة، ثم يتدرج في اكتساب المفردات المجردة؛ وذلك بحسب إيغالها في التجريد، وقربها أو بعدها من بيئته وحياته الخاصة. فكلمات الجوع والعطش والفرح والحزن والحب والكره والكذب ونحوها مفردات مجردة، غير أنها أقل تجريداً من كلمات العدل والظلم والثقة ونحوها[1].

ولكي يكتسب الطفل معنى كلمة ما لا بد من سماعها مرتبطة بمدلولها ومعناها، سواء أكانت محسوسة أم مجردة، لكن اكتساب الكلمة المجردة يتطلب وقتاً أطول من الوقت الذي يتطلبه اكتساب الكلمة المحسوسة. فالكلمات المحسوسة يكتسب الطفل دلالتها بربطها بما تدل عليه مباشرة؛ فيربط الكرة مثلاً بالكرة نفسها أو بصورتها، ويربط أسماء أسرته بأشخاصهم.

أما الكلمات المجردة فيكتسبها بعد أن يسمعها مقترنة بوظيفتها كالجوع والعطش والفرح والحزن، وذلك في موقف أو سلوك أو تلبية طلب أو نحو ذلك. فكلمة جوعان (جائع) مثلاً يكتسبها الطفل نتيجة الحاجة إلى الطعام الذي يدعوه إلى البكاء، فتقترب منه أمه وتقول له: جوعان؟ أو أنت جوعان؟

---

(١) مفهوم التجريد هنا نسبي؛ فهذه الكلمات ذات معاني تجريدية في لغة الأطفال بالرغم من أن لها معاني شبه محسوسة عند الكبار.

بنغمة مرتفعة تدل على الاستفهام، وقد يشير إلى ما حوله من طعام استفهامية، فيلبى طلبه ويعطى طعاماً يشبع رغبته[1]. وقد لوحظ أن الطفل لا يختار من الكلمات التي يسمعها من أمه في هذا السياق غير الكلمة الأساس التي هي محور الحديث، ككلمة (جوعان) في المثال السابق.

وعلى الرغم من تلقى الطفل لغته من بيئته، واستعماله كلمات في سياقات ودلالات سليمة تشبه ما يستعمله الكبار، فإن الكلمات التي يكتسبها الطفل في مرحلة طفولته ويستعملها غالباً ما تتسم بسمات لغوية ونفسية تميزها عن لغة الكبار، وبخاصة في مجال الدلالة. ومن أبرز هذه السمات ما يلي[2]:

١- ضيق الدلالة: وهي قصر دلالة الكلمة على مفهوم محدود في ذهن الطفل؛ فكلمة قطار ربما لا تعني سوى القطار الذي يلعب فيه الطفل، وكلمة سيارة لا تعني سوى لعبته أو سيارة والده، وهكذا.

٢- اتساع الدلالة: وهي تعميم دلالة الكلمة على أشياء لا تشملها؛ فقد يطلق الطفل كلمة (بابا) على كل رجل، وقد يطلق كلمة (عم) على كل ضيف يراه في البيت، وكلمة (عوّ) أو (بَعْ) على كل حيوان.

٣- التداخل: وهو الخلط بين الأسماء ومسمياتها؛ فقد يطلق الطفل كلمة (باب) على الغرفة أو العكس، وكلمة (طاولة) على الكرسي أو العكس؛ وذلك لتشابه الوظائف والمواقف.

---

(١) لا يفهم من هذا أن الطفل يكتسب الكلمات اعتماداً على المثير والاستجابة والتعزيز ونحوهما مما تنادي به المدرسة السلوكية في تفسيرها لاكتساب اللغة.

(٢) حلمي خليل. اللغة والطفل: دراسة في ضوء علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ٧.

٤- الاختلاف: وهو ابتداع الطفل كلمات خاصة به غير مستعملة في بيئته، سواء في بنيتها أو في دلالتها، وقد يرددها ويصر على استعمالها فترة من الزمان، ولو لم يعرف معناها أحد من المحيطين. فقد سُمع طفل عربي يردد كلمة (دودو) فترة من الزمان، و لم يتفوه بها أحد من أفراد أسرته، وتبين أنها في معجمه الخاص تعني طفلاً صغيراً[١]. وقد أطلق اللغوي أتو جسبرسن على هذه الظاهرة مصطلح اللغة الصغيرة little language[٢].

ولهذه اللغة المتميزة عن لغة الكبار مصدران: أحدهما الأم أو من يقوم مقامها كالأب والمربية ونحوهما؛ ولهذا تسمى لغة الأمومة motherese/parentese language، وثانيهما لغة الأقران أو الإخوان والأخوات؛ ولهذا تسمى لغة الطفولة baby talk/language[٣]، نسبة إلى أتراب الطفل لا إلى الطفل نفسه.

فلغة المصدر الأول (لغة الأمومة) لغة خاصة بالأم في حديثها مع طفلها؛ يسمعها منها أو من أبيه أو منهما معاً صباح مساء منذ ولادته، وربما يستعملها الأطفال في مداعبتهم لإخوانهم الصغار، لكنهم يقلدون والديهم في هذه اللغة؛ أي إن هؤلاء الأطفال يخاطبون إخوانهم الصغار بلغة الأمومة لا بلغة الطفولة.

---

(١) هذه الكلمة لاحظها المؤلف في لغة أحد أبنائه عندما كان في السنة الثانية من عمره.

(٢) حلمي خليل. اللغة والطفل: دراسة في ضوء علم اللغة النفسي، مرجع سابق، ص ٧.

(٣) Malmakjaer, K. The Linguistics Encyclopedia. Op. Cit., P. 243.

وتتميز لغة الأمومة بسلامة الصيغ والتراكيب وسهولتها وقصرها، وشيوع مفرداتها مبنى ومعنى، وقربها من حياة الطفل اليومية واهتماماته الخاصة. وتنطقها الأم ببطء وتوقف أحياناً، ووضوح في النبر والتنغيم، وترديد لبعض الكلمات والعبارات أحياناً. وتستعمل فيها الأسماء بدلاً من الضمائر؛ كأن تقول الأم لطفلها: ماما تريد أن تعطي محمداً حليباً، بدلاً من: سأعطيك حليباً[1]، ونحو ذلك.

وتخاطب الأم طفلها بهذه اللغة منذ الأسابيع الأولى لولادته، وهي تدرك أنها لغة لا تناسبه في هذه المرحلة، لكنها جبلت على ذلك لحكمة بالغة. وهذه اللغة مهمة لتسهيل اكتساب لغة سليمة وتعجيلها، لكنها غير ضرورية؛ فلا يتوقف عليها اكتساب الطفل للغته. ويرى تشومسكي، وغيره من اللغويين المعرفيين الفطريين، أن الطفل لا يسمع من والديه إلا عبارات وتراكيب سليمة، تتفق مع قوانين اللغة وقواعدها[2].

أما لغة المصدر الثاني، وهي لغة الطفولة التي يتلقاها الطفل من أقرانه في الحضانة أو الروضة أو مكان اللعب أو غير ذلك، فتأتي في مرحلة لاحقة للغة الأمومة؛ حيث تبدأ في نهاية السنة الثانية حيث يستقل الطفل عن أمه. وتختلف هذه اللغة عن لغة الأمومة في أنها يسيرة مختصرة؛ تخلو من كثير من الروابط والألفاظ الوظيفية ونحوها مما تتطلبه بنية الجملة، أي إنها تتضمن صيغاً وتراكيب

---

(١) هاتان الجملتان مفصحتان أصلهما: (ماما تَبي تعطي محمد حليب)، و(أَبَعْطِيك حليب) على التوالي.

(٢) سبق الحديث عن هذه المسألة في أثناء الحديث عن المسألة المنطقية في اكتساب اللغة التي اعتمد عليها تشومسكي في تفسيره المعرفي الفطري لاكتساب اللغة.

خاطئة، لكنها تناسب عمر الطفل وتتفق مع نموه اللغوي، ويفهمها بيسر وسهولة؛ لأنها تصدر من أطفال في سنه في مواقف طبعية وسياقات حقيقية. وهذه اللغة - كسابقتها - مهمة ومفيدة لكنها غير ضرورية[١].

وكلما تقدم العمر بالطفل اكتسب معاني جديدة للكلمات التي اكتسبها إضافة إلى معانيها الأولية، ولكن هذه المعاني مقيدة بحاجة الطفل اليومية وبيئته القريبة منه. ثم يعيد النظر في استعمال الكلمات ودلالاتها؛ فيوسع الدلالات الضيقة، ويحدد الدلالات الموسعة، وينسب الأسماء إلى مسمياتها والكلمات إلى دلالاتها الصحيحة.

النظريات المفسرة لاكتساب اللغة:

ذكرت من قبل أن الباحثين لا يختلفون اختلافاً بيِّناً في المراحل التي يمر بها الطفل في اكتساب لغته الأم[٢]، ولكنهم يختلفون في تفسير هذه المراحل، وتحديد العوامل التي تتحكم في هذا الاكتساب وتؤثر فيه. وأشرت إلى أن اختلاف الباحثين في هذه المسألة نتيجة لاختلاف مشاربهم وتنوع مذاهبهم ونظرياتهم في النظرة إلى طبيعة اللغة وأساليب اكتسابها. وأتحدث - في الأسطر التالية -

---

(١) Malmakjaer, K. 1996. The Linguistics Encyclopedia. Op. Cit., P. 243.

(٢) أنبه إلى أن المقصود بالمراحل هنا المراحل الزمنية لا التسميات ولا التقسيمات التي أطلقها الباحثون على هذه المراحل.

عن أبرز النظريات التي اعتمد عليها أولئك الباحثون في تفسيرهم لاكتساب اللغة، وهي: النظرية السلوكية، والنظرية الوظيفية، والنظرية المعرفية الفطرية[1].

النظرية السلوكية Behavioral Theory:

نشأت النظرية السلوكية على يد عالم الفسيولوجيا الروسي إيفان بتروفتش بافلوف Ivan Petrovich Pavlov (١٨٤٩-١٩٣٦م) الذي كان مهتماً بدراسة سلوك الحيوان، وإمكان تطبيقه على سلوك الإنسان. وقد مرت هذه النظرية بمراحل، وأجريت فيها عدد من التجارب والدراسات النفسية حول سلوك الإنسان بعامة وسلوكه في التعلم بخاصة. وكان من أبرز علمائها - أيضاً - إدوارد ثورندايك Edward Thorndike (١٨٧٤-١٩٤٩م)، وجون واطسون John Watson (١٨٧٨-١٩٥٨م)، وبول فايس Paul Weis وغيرهم.

بيد أن بروس سكنر كان أبرز علماء النفس السلوكيين الذين اتجهوا إلى تطبيق القوانين السلوكية لهذه المدرسة على اكتساب اللغة وتعلمها وتعليمها؛ لاعتقاده أن هذا الاكتساب لا يختلف عن اكتساب أي سلوك آخر أو تعلمه؛ فتعلم اللغة – في نظره – لا يختلف عن تعلم لعب الكرة والسباحة وقيادة

---

(١) يختلف الباحثون أيضاً في تسمية هذه النظريات وتصنيفها بحسب اتجاهاتهم وتخصصاتهم، فعلماء النفس يفرقون بين النظرية المعرفية التي تزعمها جان بياجيه والنظرية المعرفية الفطرية التي تزعمها تشومسكي، واللغويون يرون الجمع بين النظرية السلوكية في علم النفس والنظرية البنيوية في علم اللغة تحت اتجاه واحد هو: الاتجاه السلوكي البنيوي، ولا يعولون كثيراً على النظرية المعرفية لبياجيه بقدر ما يهتمون بالنظرية المعرفية الفطرية لتشومسكي.

السيارة والضرب على الآلة الكاتبة ونحو ذلك. وقد فصل سكنر آراءه هذه في كتابه الذي أصدره عام ١٩٥٧م بعنوان السلوك اللغوي (اللفظي) Verbal Behavior[١].

وتتلخص هذه الآراء في أن اكتساب اللغة بناء عادات سلوكية، تعتمد على المثير والاستجابة والتعزيز. فالتعزيز الإيجابي، الذي يتلقاه الطفل من والديه كلما نطق نطقاً سليماً، يُثَبِّت السلوك اللغوي في ذهنه، والتعزيز السلبي، الذي يتلقاه منهما إذا نطق نطقاً خاطئاً، يساعد على مسح هذا السلوك واستبعاده من ذاكرته، سواء أكان التعزيز مباشراً كالتخطئة والعقاب، أم غير مباشر كإهمال الرد أو عدم تلبية الطلب أو نحو ذلك. فاكتساب اللغة - في نظر سكنر - مهارة تنمو عند الطفل نتيجة المحاولة والخطأ، وتدعم بالتعزيز الإيجابي للاستجابات الصحيحة؛ مما يقود إلى زيادة هذه الاستجابات، وتنطفئ الاستجابات الخاطئة نتيجة التجاهل أو التعزيز السلبي المباشر من عقاب ونحوه[٢].

ولأن آراء سكنر هذه تتفق مع النظرة البنيوية الشكلية لطبيعة اللغة وأساليب دراستها وتحليلها، فقد اعتنق اللغوي البنيوي ليونارد بلومفيلد Leonard Bloomfield - المعاصر لسكنر - هذه الآراء في منتصف القرن العشرين،

---

(١) Skinner, B. F. 1957. Verbal Behavior. New York: Appleton Century Crofts, P. 40-55

(٢) جورج غازدا، وريموند كورسيني. نظريات التعلم: دراسة مقارنة. ترجمة علي حسين حجاج وعطية محمود هنا. الكويت: عالم المعرفة، ١٤٠٤هـ، ص ١٤٧ وما بعدها.

وكــوّن مدرســة لغــويــة نفــسيــة مــستقلــة عــرفت بمدرســـة بلومفــيلد Bloomfielian School[1]. وتـتلخص نظرة بلومفيلد إلى اللغة في أنها مظهر من مظاهر السلوك الآلي للإنسان الخاضع لقانون المثير والاستجابة، دون ارتباط بالـتفكير العقلـي[2]. فالإنـسان في سـلوكه اللغوي يشبه الحيوان أو الآلة، واللغة ليست إلا نوعاً من الاستجابات الصوتية لحدث معين، يثبت منها ما يلقى حافزاً أو تعزيـزاً إيجابيـاً في حالة الصحة؛ فيصبح عادة سلوكية مكتسبة، وينطفئ منها ما لم يكن كذلك؛ فينسى ولا يكتسب[3].

وقـد مـرت النظـرية الـسلوكية بمـراحل، ونمـت نمواً أبعدها قليلاً عن النظرة الـسلوكية الآلـية، وقـربها مـن النظـرة العقلـية المعرفية، حتى ظهرت فيها نماذج مختلفة في تفسير السلوك اللغوي وأساليب اكتسابه. وكان من أهم هذه النماذج النظـرية الـسلوكية المتوسطة، التي ترى أن المتعلم يصل إلى المعنى عن طريق مثير لغـوي يؤدي إلى استجابة متوسطة غير ظاهرة. وعلى الرغم من ذلك، فإن المبدأ الأسـاس الـذي اعـتمدت عليه هذه النظرية في تفسير اكتساب اللغة الأم هو أن

---

(١) لكـــن غلــب علـيها لقــب مدرســة يـيل Yale School، نـسبة إلى الجامعـة الأمريكية التي كان يحاضر فيها.

(٢) Akmajian, A. et al. Linguistics: An Introduction to Language and Communication. Op. Cit., 14،15

(٣) ذكـرت مـن قبل أن اعتناق بلومفيلد لآراء السلوكيين بعامة وآراء سكنر بخاصة في تفـسير اكتـساب اللغـة هـو الـبداية الحقيقية لعلم اللغة النفسي، ويمثل مرحلة تـسمى المـرحلة البنـيوية. ولا غـرابة في ذلـك؛ لأن الأول كـان زعـيم المدرسـة اللغوية البنيوية والثاني كان زعيم المدرسة النفسية السلوكية.

الطفل يولد وعقله صفحة بيضاء، خالية من المعلومات اللغوية، وأن البيئة التي ينشأ فيها تسطر في هذه الصفحة ما تشاء، سواء أكانت بيئة طبعية كالوالدين والإخوان والأقران، أم بيئة تعليمية تربوية كالمدرسة بما فيها من معلمين وبرامج ومناهج[1]. وبقي أصحاب هذه النظرية يرون أن الطفل يكتسب اللغة بالسماع والتلقين والتدريب والمران، ويعتمد على التقليد اعتماداً كلياً، وقد يلجأ إلى القياس أحياناً، ويؤمنون بأن تصويب المحيطين به لأخطائه اللغوية - حين الوقوع فيها - يعدل من سلوكه اللغوي، ويقوده إلى اكتساب لغة سليمة صحيحة[2]. ولعل أبرز أنموذج لغوي سلوكي لهذه النظرية ما قدمه سكنر من تطبيقات لغوية في التعليم المبرمج.

ويرى أصحاب هذه النظرية أيضاً أن هذا السلوك الآلي الظاهر يمكن ملاحظته ودراسته كما تدرس الظواهر الطبعية، وأن الباحث في اكتساب اللغة يستطيع توقع استجابة الطفل اللغوية في موقف معين بتعريضه لمثير معين، ويضمن ثبات الأنماط اللغوية التي تلقى تعزيزاً إيجابياً، ومسح الأنماط الخاطئة التي تهمل أو تلقى تعزيزاً سلبياً، من غير نظر إلى العوامل النفسية الداخلية.

وقد أدت هذه النظرة الشكلية الآلية إلى طبيعة اللغة ودراستها وتفسير اكتسابها وتعلمها، إلى انتقادات لاذعة للنظرية السلوكية وتطبيقاتها، خاصة بعد أن أصدر سكنر كتابه (السلوك اللغوي)، و لم تفلح محاولات إصلاحها وتعديلها

---

(١) Skinner, F. Verbal Behavior. Op. Cit., PP. 40-55.

(٢) جورج غازدا، وريموند كورسيني، نظريات التعلم: دراسة مقارنة، مرجع سابق، ص ١٤٧ وما بعدها.

في صـد هـذا الـنقد[1]. وهـذا مـا سـوف يتضح في الحديث عن النظرية المعرفية الفطرية، موضوع الفقرة التالية.

النظرية المعرفية الفطرية Cognitive Innateness Theory:

ظهـرت هـذه النظـرية علـى يـد اللغوي الأمريكي المعاصر نوم تشومسكي، أحـد أبـناء البنـيوية الـذين خرجوا عليها، حين أعلن عن آرائه اللغوية في كتابه: الأبنـية التركيبيـــة Syntactic Structures[2]، الذي أصدره عام ١٩٥٧م، وانـتقد فيه المناهج اللغوية المعاصرة له بسبب نظرتها إلى اللغة على أنها تراكيب سـطحية وأشـكال مجردة من المعنى والعقل والتفكير. ثم انتقد النظرية السلوكية - شـقيقة النظـرية البنـيوية - في تفـسيرها لاكتـساب اللغـة، وذلك في مقالات نـشرها في مجلـة اللغة Language عام ١٩٥٩م[3]، وهاجم فيها سكنر وكتابه الـسلوك اللغـوي بـشكل خـاص. وتابع - منذ ذلك التاريخ - إصدار عدد من الكـتب والدراسـات والمقـالات اللغـوية النفسية، التي شرح فيها نظرياته وآراءه حول طبيعة اللغة، وأساليب دراستها وتحليلها، وتفسير كيفية اكتسابها.

وبهـذه الآراء يتبين أن تشومسكي أول لغوي دعا إلى دراسة اللغة الإنسانية دراسـة لغوية نفسية معرفية، تهدف إلى الكشف عن طبيعة اللغة ونموها في عقل

---

(١) لمزيد من الاطلاع على هذه النظرية يرجع إلى: عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي، النظريات اللغوية والنفسية وتعليم اللغة العربية، مرجع سابق، الفصل الأول.

(٢) أصـل هذا الكتاب رسالة دكتوراه حصل عليها تشومسكي من جامعة بنسلفانيا عام ١٩٥٥م.

(٣) Chomsky, N. 1959. "Review of B. F. Skinner's verbal behavior." Language, 35, PP. 26-28.

الإنسان، بدلاً من الاقتصار على دراستها دراسة نظرية شكلية، أي إنه أول من رأى أن دراسة اللغة جزء من علم النفس المعرفي Cognitive Psychology، وأن الباحث في علم اللغة يجب أن يدرس الجوانب العقلية المعرفية من اللغة، ولا يقتصر على الجوانب النظرية البنيوية الظاهرة.

وقد طرح تشومسكي آراءه اللغوية النفسية على هيئة نظريات ونماذج؛ كالنظرية التوليدية التحويلية، والتفريق بين الأبنية السطحية والأبنية العميقة، والتفريق بين الكفاية والأداء، والتأكيد على إبداعية اللغة، والنظرية الفطرية في اكتساب اللغة، والمسألة المنطقية في اكتساب اللغة، ونحوها. وهذه النظريات والنماذج لا ينفصل بعضها عن بعض؛ فهي حلقات متصلة، يكمل بعضها بعضاً أحياناً، ويفسر بعضها بعضاً أحياناً أخرى. بيد أن ما يهمنا منها - في هذا المبحث - النظرية المعرفية الفطرية في اكتساب اللغة، وما يرتبط بها من مسائل اعتمد عليها تشومسكي في تفسيره لهذا الاكتساب، وبخاصة المسألة المنطقية في اكتساب اللغة، وجهاز اكتساب اللغة، وإبداعية اللغة.

وفي النظرية المعرفية الفطرية هذه، يرى تشومسكي أن اللغة فطرة خاصة بالإنسان دون غيره من المخلوقات، وأن اكتسابها فطرة وقدرة عقلية مغروسة فيه منذ ولادته، وأن أي طفل يولد في بيئة بشرية معينة سوف يكتسب لغة هذه البيئة، بغض النظر عن مستواه التعليمي والاجتماعي، ما لم يكن مصاباً بأمراض جسمية أو عاهات عقلية تمنعه من تلقي اللغة أو فهمها أو استعمالها.

واللغة - بهذا المفهوم - ليست سلوكاً يكتسب بالتقليد والتلقين والتعليم والمران والممارسة وحسب - كما يعتقد السلوكيون - وإنما هي فطرة عقلية معرفية. وإن الدخل اللغوي linguistic input الذي يتلقاه الطفل من بيئته

هو المادة التي تشكل بناء لغته، لكنه لا يكفي وحده لبناء اللغة واكتسابها، مهما بلغت كميته؛ لأنه لا يغطي جميع مفردات اللغة وأبنيتها الممكنة، والفجوة بين الخبرة اللغوية والقدرة اللغوية كبيرة جداً. فالطفل يكتسب من اللغة أكثر مما يتلقاه من دخل لغوي، ويستطيع إنتاج جمل وتراكيب لم يسمعها من قبل، مع قدرته على الحكم على ما يسمعه منها بالصحة أو الخطأ.

وقد أطلق تشومسكي على هذه الفجوة: المسألة المنطقية في اكتساب اللغة The Logical Problem of Language Acquisition. وتتلخص هذه المسألة - كما يصورها تشومسكي - في أن أي إنسان يعيش في بيئة معينة يكتسب لغة هذه البيئة بقواعدها الصوتية والصرفية والنحوية، ويعرف قوانينها الاجتماعية، ويتقن أساليبها التداولية التواصلية، مهما بلغت من التعقيد، من غير حاجة إلى توجيه أو تعليم منظم[1]. ويرى أن الطفل يتوصل إلى هذه القواعد والقوانين والأنظمة بما وهبه الله من قدرة عقلية فطرية كامنة في دماغه، وهذه القدرة هي ما أطلق عليها تشومسكي مصطلح: القواعد الكلية، وهي قواعد ومبادئ موجودة عند جميع الأطفال، مهما اختلفت لغاتهم وتنوعت بيئاتهم وثقافاتهم[2]. ويتحكم في هذه القواعد العامة جهاز وهمي يُتَصوَّر وجوده في الدماغ البشري على هيئة صندوق أسود، أسماه جهاز اكتساب اللغة Language Acquisition Device (LAD).

---

(١) الحديث عن القواعد الكلية ذو جانبين رئيسين: أحدهما نظري يتعلق بتشابه لغات العالم في القواعد والقوانين، والآخر تطبيقي يتعلق باكتساب اللغة، وهو موضع الحديث هنا.

(٢) Chomsky, N. 1988. Language and Problem of Knowledge: The Managua Lectures. Cambridge, Mass: the MIT press, PP. 35-65.

وهـذه المـسألة، وما يتحكم فيها من قواعد وأجهزة عقلية وما يترتب عليها مـن أحكـام، مبنـية علـى مـبدأ لغـوي نفـسي تـربوي، يـؤمن به معظم اللغويين الفطـريين، ويعتمدون عليه في تفسيرهـم لاكتساب اللغة. ويتلخص هذا المبدأ في اعـتقادهم أن الطفـل لا يتلقـى تـصويبات لغـوية مـن والديـه في مرحلة اكتسابه اللغـة، وهـي المرحلة التي تسبق مرحلة دخوله المدرسة. ولو تلقى شيئا من ذلك فإنـه لا يَلـتفِت إليه ولا يهتم به، ولو التفت إليه أو اهتم به لم يفده شيئاً في بناء لغـته[١]. ويستدلون على ذلك بنتائج عدد من الدراسات التي أجري معظمها في مجال اكتساب اللغة الإنجليزية لغة أماً[٢].

وهـذا المـبدأ هـو أسـاس الخـلاف بـين الـسلوكيين والفطـريين في تفـسيرهـم لاكتـساب اللغـة، وهـو المـدخل الـذي اتخـذه الفطـريون ذريعـة للهجـوم علـى الـسلوكيين، وعـدُّوه نقطة ضعف في النظرية السلوكية. فقد ذكرت من قبل أن الـسلوكيين يـرون أن الطفـل يكتـسب اللغـة بالـسماع والـتلقين والتدريب ..، ويعـتمد علـى المحاكـاة والتقلـيد، وأنهـم يؤمـنون بـأن تـصويب المحيطين بالطفل لأخطائـه اللغـوية يعـدل مـن سـلوكه اللغـوي، ويقوده إلى اكتساب لغة سليمة صـحيحة. لكـن المعـرفيين الفطـريين يرون أن اكتساب اللغة بهذا الأسلوب غير

---

(١) يـناقش المعـرفيون الفطـريون قـضية تـصويب الأخطـاء أو عـدم تـصويبها ضمن مـصطلحي: الدلـيل الإيجابـي positive evidence والدلـيل السلبي negative evidence.

(٢) مـن أبرز هؤلاء أستاذنا الدكتور بيتر جوردن الذي أجرى دراسات مهمة في هذا الموضوع، منها:

Gordon, P. 1990. "Learnability and feedback." Developmental Psychology, 26, V. 2, PP. 217-220.

ممكن لا في العقل ولا في الواقع؛ فعمر الطفل محدود، وما يتلقاه من دخل محدود أيضاً، لكن لغته غير محدودة، ومعظم ما يكتسبه ويستعمله من عناصر وأنماط لغوية لم يسمعها و لم تمر عليه في حياته.

ويذهب الفطريون إلى أبعد من ذلك، حين يرون أن الدخل اللغوي وحده لا يبني اللغة، وإنما هو زناد يحرك القدرات اللغوية الكامنة في عقل الطفل، ويشكل مدخلاً يستعين به الطفل على بناء فرضياته حول قوانين اللغة التي يتلقاها، ثم يتخذه دليلاً يؤيد هذه الفرضيات أو يرفضها، وهذا ما يعبرون عنه بإبداعية اللغة أو الإبداع اللغوي. ويستدلون على ذلك بأن اختلاف كمية الكلام التي يتلقاها الأطفال من بيئاتهم لا تؤثر كثيراً في طبيعة اللغة التي يكتسبونها في نهاية الأمر، ولا تغير من التدرج الطبعي الذي يسيرون عليها في اكتسابهم مورفيمات لغتهم ووظائفها. فالطفل يسير في ذلك وفق تدرج طبعي مقنن، ولا يتقدم اكتسابه لمورفيم (متأخر في التدرج المورفيمي) على مورفيم متأخر (في هذا التدرج)، ولو تلقى دروساً لغوية مرتبة ترتيباً مختلفاً عن هذا التدرج فإنه لا يكتسب النمط قبل موعده اكتساباً حقيقياً وإن تعلمه تعلماً مصنوعاً سرعان ما ينساه[1].

ثمة أدلة أخرى يستدل بها الفطريون على صحة نظريتهم وبطلان النظرية السلوكية في تفسير اكتساب اللغة، منها الأخطاء اللغوية المنتظمة التي يقع فيها الأطفال مهما كانت لغاتهم وبيئاتهم. وقد أشرت إلى أخطاء الأطفال في تصريف الأفعال غير المطردة وصيغ الجمع، وذكرنا أن الطفل الناطق بالإنجليزية

---

(١) سبق الحديث عن هذه المورفيمات في أثناء الحديث عن اكتساب الصرف والنحو.

مثلاً يستعمل goed صيغة للفعل المضارع go بدلاً من went؛ لأن الاستنتاج المنطقي يؤدي إلى ذلك. فلو كان يكتسب لغته بالسماع والتلقين والتكرار لم يقع في هذا الخطأ؛ لأن الناطقين بلغته لا يتفوهون بهذه الصيغة goed، أي إنه لا يسمعها من بيئته مطلقاً.

النظرية الوظيفية Functional Theory:

هذه النظرية مجموعة من الاتجاهات المعروفة بالاتجاهات الوظيفية في اكتساب اللغة Functional Approaches to Language Acquisition، وكل اتجاه منها يمثل رأياً أو مرحلة من مراحل النظرية الوظيفية. لكن هذه الاتجاهات اختلفت عن النظرية الوظيفية في بعض الجوانب، وأضافت إليها جوانب أخرى، وبخاصة ما يتعلق بمبادئ القواعد التوليدية التحويلية ذات العلاقة بتفسير اكتساب اللغة. ومن المؤكد أن هذه الاتجاهات تختلف أيضاً عن النظرية السلوكية في تفسيرها لاكتساب اللغة، وإن التقت معها في جوانب معينة.

لقد انتقد الوظيفيون القواعد التوليدية التحويلية - التي أعلنها تشومسكي - بأنها قواعد تجريدية صورية، تعتمد على المنطق أكثر مما تعتمد على الواقع اللغوي، وأنها تعالج أشكال اللغة وقواعدها ولا تغوص في الجوانب المعرفية الحقيقية؛ كالذاكرة والإدراك والفكر والعاطفة والمعنى، ونحوها من الجوانب التي تتكامل لتكون المعنى والوظيفة اللغوية، وتحقق الهدف الحقيقي من الكلام وهو التواصل. بل إنهم انتقدوا تشومسكي في أساليبه التحليلية الموغلة في التجريد واستعمال المعادلات الرياضية التي ربما أبعدت اللغة عن طبيعتها الفطرية التي تبناها تشومسكي ودعا إليها.

ويتلخص تفسير الوظيفيين لاكتساب اللغة في أن الوظيفة التي يؤديها الكلام الذي يصدره الطفل في موقف معين هو المعنى الحقيقي لما يقول، لا المعنى الذي يفسره الوالدان، ولا البنية الشكلية الظاهرة فقط، وهذا المعنى يختلف حسب مقصود الطفل المتكلم. فالأطفال - في نظر هؤلاء - يتكلمون الأبنية العميقة التي تمثل المعاني والوظائف، لا الأبنية السطحية للمفردات والتراكيب. فقد ذكرت لويس بلوم Lois Bloom أن العلاقات التي تنظم العبارة البرقية التي يصدرها الطفل علاقات متشابهة في البنية السطحية، لكنها تختلف في المعنى والوظيفة حسب السياق والموقف. وبيّنَت أن عبارة (سيارة بابا) التي يصفها الفطريون بأنها جملة مكونة من كلمتين: أحدهما محورية، والأخرى مفتوحة[١]، مكونة من ثلاث علاقات عميقة على الأقل: علاقة فاعلية (بابا يدخل السيارة)، وعلاقة مفعولية (بابا يقود السيارة)، وعلاقة ملكية (سيارة بابا)[٢].

وقد ساهمت دراسات عدة في تشكيل هذه النظرية، من أبرزها سلسلة دراسات دان سلوبين Dan Slobin التي أجراها على عدد كبير من الأطفال الناطقين بلغات مختلفة تجاوز عددها عشرين لغة، منها الألمانية والفرنسية والتركية والإسبانية واليابانية والصينية. وبالرغم من أن دراسات سلوبين أظهرت تشابهاً كبيراً في التدرج الذي يسير عليه أولئك الأطفال في اكتساب لغاتهم الأم، وبخاصة النفي والاستفهام والتقديم والتأخير، ونحو ذلك.

---

(١) سبق شرح المصطلحين في موضع سابق.

(٢) دوجلاس براون. أسس تعلم اللغة وتعليمها. ترجمة عبده الراجحي وعلي شعبان. بيروت: دار النهضة العربية، ص ٤١، ٤٢، نقلاً عن:
L. Bloom. 1971. "Why not pivot grammar?"

بيد أن من أبرز ما توصل إليه من القوانين العامة في اكتساب اللغة أن الجانب الدلالي هو الذي يحدد مسار اكتساب اللغة وليس الجانب البنائي. فالنمو الوظيفي تحدده القدرات الإدراكية والاتصالية التي ترتبط بإطار فطري معرفي، أما النمو البنائي الشكلي فتحدده القدرات الإدراكية التي تعالج المعلومات وترتبط بإطار فطري تركيبي، وأن ما يعرفه الأطفال هو الذي يحدد ما يتعلمونه من الكلام والفهم.

أما رأي عالم النفس السويسري جين بياجيه Jean Piaget (١٨٩٦-١٩٨٠ م) فيرى أن اللغة ليس لها مكوِّنات معرفية خاصة، ولا تولّد عمليات معرفية في ذهن الطفل، بل العكس هو الصحيح؛ فنمو الجوانب اللغوية – في نظره – لاحقة لنمو الجوانب المعرفية وتابعة لها. والطفل يبني معارفه اللغوية من الصفر تدريجياً، مستعيناً بقدراته المعرفية التي تسيِّر هذه المعارف[1]. وبناء على ذلك، فإن المعاني والوظائف اللغوية هي التي تتحكم في النمو اللغوي؛ لارتباطها المباشر بالنمو المعرفي.

وقد تبين للباحثين فيما بعد أن الطبيعة الوظيفية للغة تتجاوز الفكر المعرفي وبنية الذاكرة، وأن النظام السلوكي التبادلي يجري بين لغة الطفل النامية ولغة الكبار المكتملة في أثناء تعلم الطفل طبيعة الحياة وتكيفه مع مجتمعه. وقد أدت هذه النظرة إلى الاهتمام بالوظائف التواصلية للغة؛ فتطلب هذا الاهتمام بدراسة هذه الوظائف وتحديدها. فاهتم الباحثون بتحديد ما يعرفه الأطفال، وما يتعلمونه من الآخرين، وما يعرفونه عن ترابط أجزاء الجملة وعلاقات الجمل

---

(١) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., P. 98.

ببعضها، وطبيعة التفاعل بين المتحدث والسامع، ومفاتيح الحوار، ونحو ذلك من الوظائف الاتصالية.

وقد أدى الاهتمام بالجوانب الوظيفية التواصلية للغة إلى العودة إلى الاهتمام بالأداء اللغوي performance على حساب دراسة الكفاية اللغوية competence. وهذا أمر طبعي، ونتيجة حتمية للاهتمام بالجوانب الوظيفية التواصلية للغة التي تظهر في الأداء، لكن هذا الاهتمام خالف مبادئ الاتجاه التوليدي التحويلي الذي انطلق منه كثير من اللغويين الوظيفيين. وقد فسر دوجلاس براون أن الاهتمام بالإداء بهذه الصورة بأنه عودة إلى بعض المبادئ السلوكية، التي أصبحت في نظره جديرة بالبحث، بعد أن تبينت صعوبة التعامل مع القواعد التجريدية الشكلية دون تعامل مع التفاصيل الدقيقة للأداء اللغوي اليومي[1].

لكن المتمعن في هذا التحول يدرك أنه كان نتيجة توسيع اللغويين للكفاية اللغوية من المفهوم الذي نادى به تشومسكي، المقصور على معرفة القواعد، إلى الكفاية التواصلية Communicative Competence التي نادى بها هايمز Hymes وهاليداي Halliday وودوصن Widdoson وغيرهم[2]. فقد رأى هؤلاء أن الكفاية اللغوية عند تشومسكي قاصرة على معرفة قواعد اللغة، وأنها - في نظرهم - كفاية نحوية فقط Grammatical Competence. أما الكفاية التواصلية التي نادوا بها فتعني المعرفة بأصول الكلام، ومراعاة طبيعة المخاطبين، مع القدرة على تنويع الكلام حسب مقتضى الحال من طلب واعتذار

(١) دوجلاس براون. أسس تعلم اللغة وتعليمها، مرجع سابق، ص ٤٣، ٤٤.

(٢) جاك رتشاردز وثيودر روجرز. مذاهب وطرائق في تعليم اللغات، ترجمة محمود صيني وعبد الرحمن العبدان وعمر الصديق عبد الله. الرياض: دار عالم الكتب، ص ١٢٤-١٣٧.

وشكر ودعوة ونحو ذلك، إضافة إلى المعرفة بقواعد اللغة ومفرداتها. فهذه الكفاية إذن تعني المعرفة بقواعد اللغة وقوانينها الصرفية والنحوية، مع القدرة على استعمالها بطريقة صحيحة لغوياً ومقبولة اجتماعياً[1].

نحو نظرية تكاملية:

لقد تبين مما سبق أن النظريات السابقة تختلف فيما بينها حول تفسير اكتساب اللغة، بالرغم من اتفاق أصحابها على أن هذا الاكتساب حقيقة واقعة من حيث طبيعته ومراحله. وتبين أيضاً أن أصحاب كل نظرية اعتمدوا على نقد أصحاب النظرية أو النظريات الأخرى ونسف مبادئها.

غير أن المتمعن في هذه النظريات وما انبثق عنها من مذاهب وآراء، يدرك أنه يصعب الاعتماد على نظرية واحدة أو رأي واحد لتفسير اكتساب اللغة؛ فلا تخلو نظرية من آراء صائبة، كما لا تخلو نظرية من عيوب فادحة. فالطفل يقلد كلام والديه أو غيرهم في مرحلة مخصوصة ومواقف معينة، لكنه لا يعتمد على هذا التقليد في بناء لغته بناء كاملاً. واللغة الإنسانية فطرة خاصة بالإنسان دون غيره من المخلوقات، وتتحكم فيها عوامل معرفية ذهنية، لكن اكتسابها يحتاج إلى دخل لغوي؛ يتلقاه الطفل من بيئته، ويفهم معانيه ووظائفه ويستعمله في التواصل. وهذا الاكتساب يسير فيه الأطفال وفق تدرج معين، في مراحل معينة، مهما كانت لغاتهم وبيئاتهم وثقافاتهم.

وقد اقترح عدد من الباحثين التوفيق بين هذه النظريات المفسرة لاكتساب اللغة، ودعوا إلى نظرة تكاملية لتفسير هذا الاكتساب، ورأوا عدم الاعتماد في

---

(١) المرجع السابق، ص ١٢٤-١٣٧.

ذلـك علـى تفسير واحد أو رأي واحد[1]. والمؤلف هنا يؤيد هذه الفكرة، لكنه يـرى أن تظهـر علـى هيـئة نظرية تكاملية، لا نظرة توفيقية أو تلفيقية، وأن تبنى هذه النظرية المقترحة على مواد لغوية تجمع بطريقة علمية من غير تحيز لنظرية أو مذهب، ولا تعتمد على لغة أو لغات محدودة.

---

(١) جمعة سيد يوسف. سيكولوجية اللغة والمرض العقلي، مرجع سابق، ص ٧٥.

الفصل السابع
اكتساب اللغة الثانية

يفرق كثير من اللغويين بين مصطلحين من مصطلحات تعليم اللغات الثانية والأجنبية وتعلمها: أحدهما اكتساب اللغة، والآخر تعلم اللغة؛ وذلك بناء على التفريق بين مصطلحَيْ اللغة الثانية second language، واللغة الأجنبية foreign language. فيقيِّدون الأول بتلقي اللغة الهدف من الناطقين بها داخل بيئتها، ويطلقون عليه مصطلح: اكتساب اللغة الثانية second language acquisition؛ كتلقي الإنجليزي أو الياباني اللغة العربية في بلد من البلدان العربية، وتلقي العربي أو الصيني اللغة الإنجليزية في بريطانيا أو أمريكا. ويقيدون الثاني بتعلم اللغة الهدف خارج مواطنها الناطقة بها، ويطلقون عليه مصطلح: تعلم اللغة الأجنبية foreign language learning؛ كتعلم الياباني اللغة العربية في بريطانيا، وتعلم العربي اللغة الإنجليزية في فرنسا أو اليابان[1]. بل إن بعض اللغويين التطبيقيين، أمثال ستيفن كراشن، قد فرق بين المصطلحين تفريقاً بيّناً، وأكد أن لكل منهما عمليات ووظائف مختلفة في اكتساب اللغة وتعلمها، كما سوف يتضح فيما بعد إن شاء الله.

ويرى لغويون آخرون عدم التفريق بين المصطلحين، ويعتقدون أنهما اسمان لمسمى واحد، لأن هؤلاء لا يفرقون بين مصطلحي اللغة الثانية واللغة الأجنبية، وربما فسروهما تفسيراً سياسياً أو تربوياً لا علاقة له باكتساب اللغة.

---

(١) Richards, J. et al, Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics. Op. Cit., PP. 142, 143.

ومهما يكن من خلاف في استعمال هذين المصطلحين ودلالتهما، فإن مصطلح اكتساب اللغة - في هذا الفصل من الكتاب - أوْلى بالاستعمال من مصطلح تعلم اللغة، سواء أكانت اللغة الهدف لغة ثانية أم أجنبية؛ لأن اكتساب اللغة، الأم أو الثانية أو الأجنبية، أهم مجالات علم اللغة النفسي، وهو الغاية الكبرى التي يسعى هذا العلم إلى تحقيقها، فالعبرة بأسلوب تلقي اللغة ومراحل هذا التلقي لا بمكانه.

وإذا كان اللغويون التطبيقيون لا يختلفون كثيراً في مراحل اكتساب اللغة الأم مثلما يختلفون في تفسير هذا الاكتساب، فإنهم يختلفون في مراحل اكتساب اللغة الثانية ويختلفون أيضاً في تفسير هذا الاكتساب. وقبل الحديث عن اكتساب اللغة الثانية، وبيان مراحله، والنظريات والمذاهب والآراء التي تفسر هذا الاكتساب، أشير في المبحث التالي إلى أهم الفروق بين اكتساب اللغة الأم واكتساب اللغة الثانية.

الفروق بين اكتساب اللغة الأم واكتساب اللغة الثانية:

يختلف اكتساب اللغة الثانية عن اكتساب اللغة الأم في جوانب ومسائل عدة، وبخاصة إذا كان متعلم اللغة الثانية بالغاً، وفيما يلي موجز بهذه الفروق:

١- يولد الطفل وهو لا يتكلم لغة معينة سوى القدرة اللغوية العامة الكامنة في ذهنه والميل الفطري إلى اكتسابها، أما متعلم اللغة الثانية فلديه لغة أم؛ تعد خبرة لغوية، وتجربة ثريّة قد تؤثر في اكتسابه اللغة الثانية سلباً أو إيجاباً[١].

---

(١) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. علاقة اللغة الأم باكتساب اللغة الثانية: دراسة نظرية تطبيقية. مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد الثامن والعشرون، شوال ١٤٢٠هـ، ص ٢٣٤.

٢- يتلقى الطفل لغته الأم بشكل طبعي متصل متدرج ومتفق مع نموه الجسمي والمعرفي والعاطفي، أما متعلم اللغة الثانية فغالباً ما يتعلمها بواسطة مواد تعليمية مصنوعة، خاصة إذا كان من البالغين، وكثيراً ما يتعلمها في فترات وأزمنة متقطعة(١). ولهذا تبدو لغة الطفل فطرية طبعية في نطق الأصوات واستعمال الكلمات والتراكيب ضمن سياقات ودلالات طبعية سليمة، في حين تبدو لغة متعلم اللغة مصنوعة متكلفة(٢)، وإن وردت في سياقات وتراكيب معقدة ذات دلالات عميقة.

٣- يمضي الطفل في اكتساب لغته الأم ما بين ست سنوات إلى عشر سنوات، وبمعدل لا يقل عن عشر ساعات يومياً، في حين لا يصل مجموع الوقت الذي يمضيه متعلم اللغة الثانية سنة واحدة، ما لم يكن مقيماً في بيئة اللغة الهدف في مرحلة طفولته.

٤- تكتمل اللغة الشفوية للطفل في السنوات السابقة لمرحلة دخوله المدرسة(٣)، أي قبل أن يمارس القراءة والكتابة، وهذا هو الترتيب الطبعي لمهارات اللغة، وربما يعيش حياته أمّياً لا يقرأ ولا يكتب، في حين يبدأ كثير من متعلمي اللغات الثانية والأجنبية بالقراءة والكتابة في المراحل الأولى من تعلمها، وربما يبدأون تعلمها مكتوبة منذ الدرس الأول قبل سماعها منطوقة، وبخاصة في حال تعلمها لغة أجنبية خارج بيئتها.

---

(١) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. التحجر في لغة متعلمي اللغة العربية الناطقين بغيرها. مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة واللغة العربية وآدابها، ج١، م٣٣، ربيع الآخر ١٤٢٦هـ، ص ٣٥٢.

(٢) Ellis, R. 1994. The Study of Second Language Acquisition. Oxford: Oxford University Pres, P. 492.

(٣) خاصة في الدول التي تقل فيها الفروق بين لغة التعليم الرسمي ولغة الحياة العامة، بخلاف حالة الازدواج اللغوي الذي تعيشه اللغة العربية في العصر الحاضر.

٥- اللغة الأم ضرورية لحياة الطفل؛ يعتمد عليها اعتماداً كلياً في معيشته وإشباع رغباته وممارسة هواياته ..، أما الأجنبي فلا يعتمد على اللغة الهدف حتى لو عاش في بلدها وتلقاها لغة ثانية بين الناطقين بها[(١)]، فكثير من الأجانب يعتمدون في معاملاتهم على لغتهم الأم أو لغة أخرى وسيطة غير اللغة الهدف أو لغة البلد الذي يعيشون فيه[(٢)].

٦- كل طفل يكتسب لغته الأم بنجاح تام، مهما كانت بيئته اللغوية والاجتماعية والثقافية، ما لم يكن مصاباً بأمراض جسمية أو عصبية أو عاهات ذهنية تمنعه من استقبال اللغة أو استعمالها[(٣)]. أما متعلم اللغة الثانية فيعتمد نجاحه أو فشله في تعلمها على الفرص المتاحة له في تعلمها وسماعها واستعمالها[(٤)]، وهي فرص نادرة ربما تقل عن واحد بالمئة[(٥)].

٧- ثمة فروق فردية تؤثر سلباً أو إيجاباً في اكتساب اللغة الثانية؛ كالاستعداد اللغوي، والميول والاتجاهات نحو اللغة وثقافة الناطقين بها، والدوافع لتعلمها، ونحو ذلك من الفروق اللغوية وغير اللغوية[(٦)]. وهذه العوامل غير

---

(١) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. التحجر في لغة متعلمي اللغة العربية الناطقين بغيرها، مرجع سابق، ص ٣٥٣.

(٢) وهذه ظاهرة نلاحظها في لغة العاملين الأجانب في دول الخليج العربي.

(٣) هذا هو رأي المعرفيين الفطريين في اكتساب اللغة الأم.

(٤) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. أساسيات تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى، مرجع سابق، ص٢٤٨، ٢٤٩.

(٥) Selinker, L. 1992. Rediscovering Interlanguage. New York: Longman, PP. 251-253.

(٦) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. أساسيات تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى، مرجع سابق، ص٢٤٥، ٢٤٦، ٢٥٣.

واضحة في اكتساب اللغة الأم، وكثير منها لا يعد فروقاً فردية يؤثر تأثيراً مهماً في مسار اكتساب اللغة الأم[1].

٨- يواجه متعلم اللغة الثانية مشكلات نفسية عاطفية في أثناء تعلمها، ناتجة عن اختلافات بين ثقافته وثقافة اللغة الهدف في الجوانب الدينية والثقافية والاجتماعية، وقد تؤثر هذه المشكلات في اكتسابه اللغة الهدف، وتزداد هذه المشكلات وتتسع هذه الاختلافات كلما تقدم به العمر[2]. غير أن هذه المشكلات غير واردة في اكتساب الطفل لغته الأم؛ لانتفاء أسبابها داخل ثقافة اللغة الواحدة.

٩- يكاد اللغويون المعاصرون يجمعون على أن الطفل - في اكتسابه لغته الأم - يسير وفق تدرج طبعي ثابت، لا تحرفه مواد التعليم وأساليبه عن مساره، وهذا التدرج متشابه لدى جميع الأطفال مهما كانت لغاتهم وبيئاتهم وثقافاتهم[3]، لكن كثيراً من اللغويين يشكون في وجود هذا التدرج والتشابه في اكتساب اللغة الثانية بالدرجة التي يؤمنون بها في اكتساب اللغة الأم[4].

---

(١) Skehan, P. 1989. Individual Differences in Second Language Learning. New York: Edward Arnold, PP. 136-140.

(٢) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. أساسيات تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى، مرجع سابق، ص٢٤٥-٢٤٨.

(٣) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. اللغة المرحلية في دراسات المورفيم: عرض ونقد وتوجيه. مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد ٤٨، شوال ١٤٢٥هـ، ص ٣٢٦-٣٣٠.

(٤) المرجع السابق، ص ٣٣٦-٣٣٩.

١٠- يؤمن كثير من اللغويين والنفسانيين بمرحلة تسمى الفترة الحرجة في اكتساب اللغة critical period in language acquisition، وهذه الفترة تختلف في اكتساب اللغة الأم عنها في اكتساب اللغة الثانية؛ لأسباب لغوية ونفسية وعصبية وفسيولوجية ووجدانية، ونحو ذلك[1].

١١- تتحجر لغة متعلم اللغة الثانية أو الأجنبية، وبخاصة الكبار منهم، تحجراً كلياً أو جزئياً، مرحلياً أو نهائياً[2]، لكن لغة الطفل لا تتحجر إلا نادراً وفي جوانب محدودة جداً.

١٢- تتحكم الجوانب الفطرية في اكتساب الطفل لغته الأم، في حين تتحكم الجوانب المعرفية التعليمية في لغة متعلمي اللغة الثانية. فالطفل يعتمد على قدراته الفطرية التي يشعلها الدخل اللغوي ويغذيها ولا يستفيد كثيراً من تعلم قواعد اللغة وقوانينها في اكتساب اللغة[3]، أما متعلم اللغة الثانية فيستفيد من تعلم قواعد اللغة وقوانينها، وربما تؤثر في لغته كماً وكيفاً. وتزداد الفجوة بين الاعتماد على الجوانب الفطرية والاعتماد على الجوانب المعرفية كلما تقدم العمر بالمتعلم[4].

١٣- تصويب الوالدين لأخطاء الطفل اللغوية نادر في مرحلة اكتسابه للغته الأم، ولو تلقى تصويباً لأخطائه لم يلتفت إليها و لم يستفد منها إلا

---

(١) دوجلاس براون. أسس تعلم اللغة وتعليمها، مرجع سابق، ص ٦١، ٦٢.

(٢) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. التحجر في لغة متعلمي اللغة العربية الناطقين بغيرها، مرجع سابق، ص٣٠٩.

(٣) هذا هو رأي اللغويين الفطريين، وقد أشرت إليه في موضع سابق.

(٤) سبقت الإشارة إلى أن تشومسكي لا يرى انطباق قوانين القواعد الكلية الفطرية على تعلم اللغة الثانية.

قليلاً[1]، في حين يسعى متعلم اللغة الثانية بنفسه إلى تصويب أخطائه، ويستفيد منها في تحسين لغته[2].

مراحل اكتساب اللغة الثانية:

أشرت من قبل إلى أن علماء علم اللغة النفسي يختلفون في مراحل اكتساب اللغة الثانية أو الأجنبية، كما يختلفون في تفسير هذا الاكتساب ومراحله، خلافاً لما هو معروف من اتفاق غالبيتهم على مراحل اكتساب اللغة الأم. ولاختلاف هؤلاء في مراحل اكتساب اللغة الثانية علاقة باختلافهم في طبيعة هذا الاكتساب، واختلافهم في العوامل المؤثرة فيه، فضلاً عن اختلافهم في تفسيره.

بيد أن من أبرز أسباب هذا الاختلاف تداخل مراحل اكتساب اللغة الثانية في بيئتها بشكل طبعي مع مراحل تعلمها لغة أجنبية في غير بيئتها اعتماداً على مواد تعليمية مصنوعة، وتداخل مراحل اكتسابها في مرحلة الطفولة مع مراحل تعلمها في مرحلة متأخرة. وقد أدى هذا التداخل إلى الخلط بين مراحل اكتساب اللغة اكتساباً متدرجاً في جميع المهارات ومراحل تعلم مهارات لغوية محددة، وبخاصة المهارات التحريرية التي تهتم بها برامج تعليم اللغة الأجنبية، كالقراءة والكتابة، بل إن عدداً من الباحثين يُدخلون مراحل التعليم، وهي مراحل تربوية[3]، ضمن مراحل الاكتساب والتعلم التي تعد مراحل لغوية نفسية.

---

(١) هذا هو رأي اللغويين الفطريين أمثال أستاذي الدكتور Peter Gordon.

(٢) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. التحجر في لغة متعلمي اللغة العربية الناطقين بغيرها، مرجع سابق، ص٣٥٤.

(٣) المقصود بمراحل التعليم هنا مستويات الدراسة في برامج تعليم اللغات الأجنبية، وما يرى معدو المنهج من مواد لغوية ضرورة في كل مستوى، سواء اتفقت مع مراحل الاكتساب أم لم تتفق معها. وهذه المراحل تختلف عن مراحل التعلّم كما تختلف عن مراحل الاكتساب.

ومهما يكن من أمر، فإن تقسيم هذه المراحل يعتمد على طبيعة البرنامج وبيئة التعلم؛ ففي برامج تعليم اللغة الأجنبية خارج بيئتها مثلاً، يصنف الطلاب في ثلاث مراحل رئيسة تسمى مستويات، وهي: المستوى المبتدئ beginning level والمستوى المتوسط intermediate، والمستوى المتقدم advanced level. وهذه المراحل داخلة في كل مهارة من المهارات اللغوية الأربع، التي هي: فهم المسموع listening comprehension، والكلام speaking، والقراءة reading، والكتابة writing. ويطبق هذا التصنيف أيضاً في برامج تعليم اللغة الثانية في بيئتها للكبار.

وفي برامج تعليم اللغة الثانية في بيئتها للأطفال، تقسم هذه المراحل إلى مجموعات رئيسة: المراحل الأوّليَّة primary stages[1]، والمراحل الابتدائية junior stages[2]، والمراحل المتوسطة intermediate stages[3]، وكل مجموعة مقسمة إلى مراحل فرعية. فالمجموعة الأوَّليَّة مثلاً تشمل أربع مراحل، هي: المرحلة الأولى stage1، والمرحلة الثانية stage2، والمرحلة الثالثة stage3، والمرحلة الرابعة stage4.

غير أنني اخترت في هذا الفصل تقسيماً للمراحل يوفق بين هذه التقسيمات قدر الإمكان، ويمثل أهم مراحل اكتساب اللغة الثانية التي اتفق عليها معظم الباحثين في هذا الميدان، ويشمل المهارات اللغوية الأربع. وهو تقسيم مستخلص من برامج تعليم اللغة الإنجليزية لغة ثانية في مراحل التعليم العام بالولايات

---

(١) وتعادل الصفوف الثلاثة الأولية من المرحلة الابتدائية.

(٢) وتعادل الصوف الثلاثة الأخيرة من المرحلة الابتدائية.

(٣) وتعادل المرحلة المتوسطة، وهي الصفوف: السابع والثامن والتاسع.

المتحدة الأمريكية وكندا[1]، ومن برامج الانغماس أو الدمج immersion programs في تعليم اللغات الأجنبية، وبخاصة تعليم اللغة الإسبانية لغة أجنبية في بعض المدارس الأمريكية، وتعليم اللغتين الإنجليزية والفرنسية للناطقين بغيرهما في كندا[2]. وهذه المراحل هي: المرحلة الصامتة، والإنتاج المبكر، وظهور الكلام، والطلاقة الأوَّلية، والنمو اللغوي المتصل.

المرحلة الأولى: المرحلة الصامتة Silent/pre-production Period:

وهي المرحلة التي لا يصدر فيها المتعلم كلاماً لغوياً حقيقياً، إلا ما يردِّده من مفردات أو عبارات أو تراكيب إثر سماعه إياها. لكنه يفهم ما يسمعه من كلام موجه إليه فهماً محدوداً، خاصة إذا كانت مفردات الكلام وعباراته وتراكيبه مناسبة لمرحلته الراهنة.

وتشير بعض الدراسات في اكتساب اللغة الإنجليزية لغة ثانية إلى أن هذه المرحلة تستغرق ما بين عشر ساعات إلى ستة أشهر، ويكتسب المتعلم فيها ما يقارب خمسمئة كلمة فهم فقط[3] receptive words. غير أن دراسات أخرى تشير إلى أن هذه المرحلة غير لازمة؛ فبعض المتعلمين يبدأ في الكلام من الدرس الأول، وربما يكون هذا جزءاً من استراتيجية البرنامج نفسه. وينكر فريق

(١) Ontario Curriculum Document. 2001. ESL Stages of Second Language Acquisition. (Online Document) PP. 1-14.

(٢) Stryker, S., and Leaver, B. 1997. "Content-based instruction: from theory to practice." In S. Stryker and B. Leaver (Eds.) Content Based Instruction in Foreign Language Education: Models and Methods. Washington D. C. Georgetown University Press, PP. 15-21.

(٣) ربما يستعمل متعلم اللغة العربية المسلم كثيراً من هذه الكلمات لحاجته إليها في عباداته ومعاملاته الدينية، وربما استعمل كثيراً منها قبل دخوله في برنامج تعلم اللغة العربية.

من اللغويين وجود هذه المرحلة، ويرى فريق آخر أنها لا تفيد المتعلم في بناء لغته[1].

ويستطيع المتعلم في هذه المرحلة أن يشير إلى الأشخاص والأشياء والصور، ويستجيب للأوامر التي تطلب منه في الفصل، كالقيام والجلوس وفتح الباب ونحو ذلك، ويستعين بقسمات الوجه وحركات العينين وإشارات اليدين؛ تعبيراً عن القبول أو الرفض أو التعجب ..، ويجيب عن الأسئلة الموجهة إليه إجابات محدودة تتطلب استعمال (نعم) أو (لا) فقط.

أما القراءة والكتابة، فإن المتعلم في هذه المرحلة يقرأ النصوص السهلة ذات المفردات المفهومة المناسبة لمستواه، ويستطيع كتابتها كتابة مبسطة. غير أن الطلاب يختلفون في ذلك بحسب نوع حروف الكتابة في لغاتهم الأم؛ فمتعلم اللغة العربية الناطق بالأردية أو الفارسية أو غيرهما من اللغات التي تكتب بحروف عربية - مثلاً - لا يجد صعوبة في القراءة والكتابة بالعربية في هذه المرحلة، في حين يحتاج متعلم اللغة العربية الناطق باليابانية أو الصينية أو اللغات التي تكتب بحروف لاتينية، إلى زمن أكثر من ذلك.

المرحلة الثانية: مرحلة الإنتاج المبكر Early Production:

وتبدأ هذه المرحلة حيث تنتهي المرحلة الصامتة، وتتطلب ستة أشهر أخرى. وفيها يكتسب متعلم اللغة الإنجليزية مثلاً ألف كلمة يستعملها في الفهم والإنتاج[2]. ويجيب فيها عن الأسئلة الموجهة إليه بإجابات تتطلب (نعم) أو (لا)، كما يجيب

---

(١) Ellis, R. The Study of Second Language Acquisition. Op. Cit., PP. 83, 84.

(٢) لوحظ أن متعلم اللغة العربية لغة ثانية يكتسب في هذه المرحلة مفردات أكثر من هذه، خاصة إذا كان من المسلمين ونشأ في بيئة مسلمة منذ صغره.

إجابـات تـتطلب كلمـة واحـدة، كأن يقال له مثلاً: هل هذا الصندوق كبير أم صغير؟ فيقول: كبير، أو يقال له: هل أنت محمد أم صالح؟ فيقول: صالح، أو: محمد.

وبعـد مـدة يسيرة يبدأ في استعمال عبارات قصيرة مكونة من كلمتين، نحو: قلـم أزرق، وكـتاب جديـد، ونحو ذلك. ويستعمل تراكيب جاهزة شائعة جداً ومـرتبطة بحاجاتـه اليومـية، نحـو: مـا اسمك؟ اسمي محمد، وغالباً ما يحذف بعض مكـونات الجملـة كـأن يحـذف أداة الاسـتفهام، فيقول: تسمح لي؟ عندك لبن؟ لكـنه يـستعمل عـبارات التحـية والـشكر القـصيرة اسـتعمالاً سليماً، خاصة إذا كانت من العبارات أو الجمـــل الجاهزة formulaic speech[1]، نحو: السلام عليكم، وعليكم السلام، شكراً، عفواً، لا أعرف، ما هذا؟ أنا آسف، ونحو ذلك.

وفي نهايـة هـذه المـرحلة يفهـم المـتعلم المـواد اللغوية المقدمة إليه في نصوص وفقرات، ويصدر جملاً قصيرة ذات معان حقيقية. ويجيب إجابات كاملة مفيدة عـن الأسـئلة الـتي يجـاب عنها بنعم أو لا، كما يجيب إجابات قصيرة عن أسئلة عميقة نسبياً، كتلك التي تستعمل فيها الأدوات: مَن، وماذا، ومتى، وأين، ونحو ذلك، لكنه يخطئ إذا تطلب الأمر إجابات طويلة أو استعمال أدوات جديدة.

وفي القـراءة، يـستطيع المـتعلم قـراءة النـصوص ويفهـم معانيها وفق مستواه الحالـي إذا كانـت مفـردات النـصوص ضـمن معجمه، أو كان الموضوع مألوفاً لديـه بحيث يفهم معاني الكلمات الجديدة من السياق. أما الكتابة فيمكنه كتابة جمـل قـصيرة بـسيطة، خاصـة الجمل الاسمية المكونة من كلمتين، لكنه لا يكتب جملاً بطريقة عفوية، وإنما يتأمل ويتأكد من سلامتها مبنى ومعنى.

---

(١) Ellis, R. The Study of Second Language Acquisition. Op. Cit., PP. 84- 88.

المرحلة الثالثة: مرحلة ظهور الكلام: Speech Emergence:

تبدأ هذه المرحلة حيث تنتهي المرحلة السابقة، وتستغرق سنة كاملة، يكتسب فيها المتعلم ثلاثة آلاف كلمة يستعملها في الفهم والكلام. وفي هذه المرحلة يبدأ المتعلم فهم ما يسمعه باللغة الهدف في محيطه الاجتماعي، لكنه قد يحتاج إلى معينات سياقية لفهم ما يسمعه من نصوص أكاديمية.

ثم يستعمل اللغة لأغراض تواصلية حقيقية، باستعمال عبارات تحوي ثلاث كلمات، أو جمل تامة تبدأ بثلاث كلمات أو أربع؛ كأن يطلب طعاماً من مطعم، أو يشتري أغراضاً من محل تجاري، أو نحو ذلك. ولا يقتصر كلام المتعلم على الرد بل ينشئ كلاماً؛ كأن يسأل سؤالاً، أو يطلب طلباً، ويشارك في نقاشات وحوارات حقيقية مع أشخاص خارج محيطه. ويستعمل في حواراته جملاً وعبارات قصيرة سهلة، تحوي أدوات وظيفية أساسية؛ كأدوات الربط والإسناد، وحروف الجر، وبعض الضمائر وأسماء الإشارة، كما تحوي مورفيمات العدد من إفراد وتثنية وجمع، مثل: هنا أربعة أقلام، وأريد ثلاثة كتب، ونحو ذلك. ويستقل باستراتيجيات تواصلية خاصة به؛ ينوّعها ويوظفها في فهم الكلام وإنتاجه.

وفي القراءة يرتفع مستوى المتعلم؛ فيستقل عن غيره، ويعتمد على نفسه في فهم النصوص المقروءة واستنباط معاني كلماتها وتراكيبها، وفي فهم المعنى العام للنص، والمعلومات الخاصة، لكنه يحتاج إلى مساعدة في فهم الدلالات والمصطلحات الجديدة. ويستقل في الكتابة أيضاً؛ حيث ينوّع عباراته وجمله وأساليبه، ويكتشف كثيراً من أخطائه ويصوبها بنفسه؛ اعتماداً على سليقة أوَّليِّة اكتسبها من السماع والكلام والقراءة. غير أن كتاباته تقتصر على جمل بسيطة

أو مركبة، وقد يخطئ إذا ما حاول كتابة جمل معقدة، خاصة تلك الجمل التي تحوي ضمائر وأسماء موصولة، أو تتطلب تقديماً وتأخيراً.

المرحلة الرابعة: الطلاقة المتوسطة Intermediate Fluency:

وتبدأ هذه المرحلة حيث تنتهي المرحلة السابقة، وتستغرق سنة كاملة يكتسب فيها المتعلم ستة آلاف كلمة يستعملها في الفهم والكلام والكتابة، بيد أن كلمات الفهم في هذه المرحلة غير محدودة بعدد معين؛ حيث يستعين المتعلم بمهارات جديدة في فهم المعنى العام واستنباط المعلومات الخاصة، لكنه يفهم معظم ما يسمعه باللغة الهدف بالسرعة العادية، خاصة ما تبثه وسائل الإعلام، ما لم يحو الحديث معلومات معقدة أو بعيدة عن مجال تفكيره.

ويستطيع المتعلم التواصل مع غيره مستعملاً جملاً اسمية وفعلية مركبة ومعقدة أحياناً، سواء أكانت مثبتة أم منفية أم استفهامية، وتحوي ضمائر وأسماء إشارة وأسماء موصولة، كأن يقول: أريد أن أسافر إلى بلدي، وفلان سافر إلى بلده، وهذا صديقي الذي وصل أمس، وهل تساعدني من فضلك؟ و لم أذهب إلى السوق في الأسبوع الماضي، ونحو ذلك.

ويستطيع المتعلم أيضاً إبداء آرائه والتعبير عن أفكاره ومشاعره بلغة سليمة، كأن يقول: أعتقد أن هذا الكلام غير صحيح، ويجب عليك أن تذهب إلى الطبيب، ونحو ذلك. كما يمكنه أن يسأل عن الأماكن والأشخاص والأزمنة والمواعيد، ويستفسر عن الأسباب، ويطلب من محدثه أو معلمه إعادة الكلام، أو شرح ما خفي عليه منه.

ويفهم المتعلم ما يقرأه من نصوص مقررة عليه، ومناسبة لمستواه فهماً سليماً، كما يفهم معظم ما يقرأه من إعلانات مدرسية وإعلانات عامة،

ونصوص صحفية غير علمية، حتى لو لم يعرف جميع كلماتها. أما الكتابة فيكتب كتابات تعبيرية مستعملاً كلمات وعبارات وتراكيب شبيهة بما يستعمله في الكلام، لكنه يقع في أخطاء معينة نتيجة استعماله تراكيب مركبة أو معقدة.

وينتهي المتعلم من هذه المرحلة وهو قادر على الاعتماد على نفسه في الفهم والكلام والقراءة، أما الكتابة فيعتمد على نفسه في بناء العبارات والجمل الأساس، لكنه يحتاج إلى مساعدة في الأسلوب ومناسبة الكلام لمقتضى الحال، واتباع القواعد الوظيفية التداولية.

المرحلة الخامسة: النمو المتصل (المستمر) Continued Language Development:

وهي المرحلة التي يعتمد فيها المتعلم على نفسه اعتماداً كلياً في الجوانب اللغوية غير الأكاديمية، وتبدأ حيث تنتهي مرحلة الطلاقة المتوسطة، لكن نهايتها غير محددة تحديداً زمنياً دقيقاً، قد تصل إلى خمس سنوات أو أكثر من ذلك. أما الكلمات التي يكتسبها المتعلم فيها فغير محددة أيضاً؛ لأن معظمها كلمات محتوى للمواد التعليمية content area vocabulary في مدرسته أو معهده، وهذه تعتمد على كمية المواد التعليمية التي يتلقاها المتعلم في هذه المرحلة.

ويفهم المتعلم في هذه المرحلة جل ما يسمعه، خاصة في حجرة الدرس، ويتحدث مع غيره داخل المدرسة وخارجها، ويشارك في جميع الأنشطة المدرسية والطلابية. ويتفاعل مع مجتمع اللغة الهدف بإيجابية، ويدرك معظم المفاهيم الثقافية والاجتماعية فيه. ويعتمد على نفسه في القراءة الأكاديمية أو الحرة، وكذلك في الكتابة في غير الجوانب الأسلوبية والتنظيمية.

وفي هذه المرحلة أيضاً يبدأ المتعلم في التحول من متعلم للغة الثانية إلى طالب في التعليم العام لا يجد صعوبة في فهم محتوى مقرراته ونصوصه؛ حيث يدخل في

حالة شبيهة بحالة الناطق باللغة الذي لا يعاني صعوبات لغوية تحول بينه وبين فهم المحتوى العلمي للمواد التي يدرسها، سوى تلك الصعوبات التي يواجهها زملاؤه الناطقون باللغة. غير أن مدة هذا التحول يختلف بحسب قدرات المتعلمين وأهدافهم، إضافة إلى بعض العوامل الاجتماعية المحيطة بهم داخل المدرسة، وبعض العوامل الخارجية، خاصة بيئة المنزل ولغته وثقافته واتجاهات الوالدين نحو اللغة الهدف. فهذه المرحلة قد تنتهي بالمتعلم إلى مرحلة الناطق باللغة، وقد تتوقف في مرحلة معينة حينما يشعر المتعلم بعدم الحاجة إلى ممارسة اللغة الهدف والسعي إلى اكتساب المزيد منها[١].

النظريات والمذاهب المفسرة لاكتساب اللغة الثانية:

ثمة عدد من النظريات التي تفسر مراحل اكتساب المتعلم اللغة الثانية، بعضها عامة؛ كالنظرية السلوكية والنظرية الفطرية والنظرية الوظيفية، وبعضها خاصة باكتساب اللغة الثانية؛ كالنظرية المرحلية ونظرية المراقب ونظرية التطبع الثقافي ونظرية الوظائف العصبية ونحوها. وسوف نتحدث عن ثماني نظريات في اكتساب اللغة الثانية، ونشير إلى أهم المذاهب والآراء والنماذج التي انبثقت من كل نظرية أو ارتبطت بها[٢].

النظرية السلوكية Behavioral Theory:

ينظر أصحاب هذه النظرية[٣] إلى اللغة على أنها عادة سلوكية آلية، يسهل التحكم فيها والسيطرة عليها، ويعدونها جزءاً من سلوك الإنسان الذي تشكله

---

(١) لا تخلو لغة المتعلم من أخطاء حتى في المرحلة الخامسة مهما بلغت كفايته في اللغة الهدف.

(٢) أطلقت عليها مصطلح (نظريات) من باب التغليب بالرغم من أن بعضها مذاهب أو نماذج أو آراء.

(٣) سبق الحديث عن هذه النظرية في الفصل الخاص باكتساب اللغة الأم.

البيئة المحيطة به، وأن الجانب الشفوي المنطوق هو الأصل، أما الجانب المكتوب فمظهر ثانوي عارض. وقد ذكرت من قبل أن اكتساب الإنسان للغة – في نظر هؤلاء – لا يختلف عن اكتسابه للمهارات الأخرى التي تحتاج إلى التعلم والتدرب والمران، وتعتمد على المؤثرات الحسية الخارجية؛ كالمثير الذي يتبعه استجابة تحتاج إلى تعزيز إن كانت إيجابية، واستبعاد إن كانت سلبية.

وقد كانت هذه النظرية هي السائدة في تفسير اكتساب اللغة الثانية وتحديد مراحله منذ منتصف القرن العشرين حتى أواخر السبعينيات منه[1]. و لم يقتصر الأمر على الجوانب النظرية، وإنما تعدى ذلك إلى التطبيق؛ فسيطرت تطبيقات هذه النظرية على برامج تعليم اللغات الأجنبية وخططه ومناهجه ومقرراته سيطرة كاملة، وبخاصة تعليم اللغة الإنجليزية للناطقين بغيرها؛ لأن القائمين على تعليم اللغات الأجنبية والثانية آنذاك كانوا من رواد الاتجاه السلوكي البنيوي؛ أمثال تشارلز فريز Charles Fries، وروبرت لادو Robert Lado، وغيرهما[2].

ويتلخص تفسير هذه النظرية لاكتساب اللغة الثانية في أن المتعلم تهيمن عليه أنظمة لغته الأم وقواعدها وقوانينها الصوتية والصرفية والنحوية والدلالية والثقافية، وتؤثر عليه في مرحلة تعلمه اللغة الثانية تأثيراً سلبياً؛ فينقل أنظمة اللغة الأم إلى اللغة الثانية، وغالباً ما يخطئ في الأنماط التي تختلف فيها اللغتان. وبناء على ذلك، يعتقد أصحاب هذه النظرية أنه يمكن التنبؤ بالصعوبات التي سوف

---

(١) ما زالت تطبيقات هذه النظرية مؤثرة في برامج تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها.

(٢) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. النظريات اللغوية والنفسية وتعليم اللغة العربية، مرجع سابق، ص٥٣.

تواجه متعلم اللغة الهدف، على ضوء الاختلاف بين أنظمة لغته الأم وأنظمة اللغة الهدف، وأنه سوف يخطئ في الأنماط والتراكيب التي تختلف فيها اللغة الهدف عن لغته الأم، ويفسرون جميع أخطائه - بعد الوقوع فيها - على هذا الأساس. لهذا ازدهرت البحوث والدراسات في التحليل التقابلي Contrastive Analysis وتحليل الأخطاء Error Analysis في الحقبة التي سيطرت فيها النظرية السلوكية على اكتساب اللغة الثانية وتعليم اللغات الأجنبية.

ويرى السلوكيون أن اكتساب اللغة الثانية يجب أن يتحول إلى عادة سلوكية آلية، وهذا يتطلب – في نظرهم – استبعاد أنماط اللغة الأم التي تختلف عن الأنماط المقابلة لها في اللغة الهدف، وتثبيت أنماط اللغة الهدف، ومن ثم القياس عليها. ولتحقيق هذا الأمر، يلجأون إلى المبالغة في تدريب المتعلم على الأنماط المختلفة عما في لغته الأم، وإهمال الأنماط المتشابهة في اللغتين، ويمنعون الترجمة أو الاستعانة بلغة المتعلم في حجرة الدرس منعاً للتدخل اللغوي interference، مهما كانت الأسباب والمسوغات. ولإيمان السلوكيين بأن الأصل في اللغة الكلام، فإنهم يهتمون بالجوانب الشفوية، ويخصونها بمرحلة مستقلة في منهج تعليم اللغة يسمونها: المرحلة الشفوية، وهي مرحلة يستمع فيها المتعلم إلى حوارات ونصوص فترة من الزمان، فيستمع ويردد من غير أن يرى نصوصاً مكتوبة.

ويهتم أتباع هذه النظرية من اللغويون التطبيقيين بالصحة أو الدقة اللغوية language accuracy في تعليم اللغة وتعلمها واكتسابها؛ كنطق الأصوات نطقاً صحيحاً، واستعمال العبارات والجمل استعمالاً سليماً. ويهتمون بقواعد

اللغـة الهدف، لكنهم لا يعلمونها بطريقة مباشرة، وإنما يقدمونها في أنماط داخل حـوارات ونـصوص تمـثل هـذه القواعد؛ أملاً في أن ترسخ هذه الأنماط في ذهن المـتعلم علـى هيـئة قـوالب، لـيملأها بـأي محتوى أو محتويات لغوية تناسب هذه القوالب.

يتـضح ممـا سبق أن هـذه النظـرية تفـسر اكتـساب اللغـة الثانية تفسيراً آلياً شـكلياً، يعـتمد علـى النظـرة البنـيوية الـشكلية لطبـيعة اللغـة والنظرة السلوكية لاكتسابها، وأن السماع والتكرار والتقليد والحفظ والقياس هي أساس اكتساب اللغـة الثانية. وهذا يعني أن المتعلم يجب عليه أن يحيط بجميع عناصر اللغة الهدف ومكـوناتها مـن مفـردات وعـبارات وتـراكيب ومفاهيم ثقافية وقوانين تداولية، ويتدرب عليها؛ حتى يكتسب اللغة. وهذا أمر غير ممكن، بل إنه فتح باباً واسعاً لنقد هذه النظرية، وهدم أساساتها، كما سوف يتضح من النظرية التالية.

النظرية الفطرية Innateness Theory:

وتـسمى النظـرية المعرفية الفطرية، وقد سبق الحديث عنها في الفصل السابق في أثناء الحديث عن نظريات اكتساب اللغة الأم. وقد بينت فيه أن هذه النظرية بـرزت نتيجة تطبـيقات تشومـسكي نظرية القواعد الكلية على اكتساب اللغة، وأنـه قـدمها بـديلاً لتفـسير الـسلوكيين لاكتـساب اللغة، مؤكداً أهمية العوامل الداخلية المعرفية الفطرية، بدلاً من الاقتصار على الجوانب الشكلية الخارجية.

ومـن المعـروف أن تشومـسكي طـرح هـذه النظـرية تفسيراً لاكتساب اللغة الأم، و لم يـر تطبـيقها علـى اكتـساب اللغـة الثانـية؛ لاعتقاده أن اكتساب اللغة الثانـية يتطلب عمليات معرفية معقدة، يختلط فيها الاكتساب بالتعلم، مما يعدها

عن السلوك الفطري[1]. لكن ذلك لم يمنع اللغويين التطبيقيين من دراسة هذه النظرية، والاستفادة منها في تفسير اكتساب اللغة الثانية، وبخاصة أولئك اللغويون المعرفيون المؤيدون لنظرية القواعد الكلية، الذين أجروا دراسات مهمة في اكتساب المورفيمات[2].

ويرى المعرفيون الفطريون أن اكتساب اللغة الثانية يسير وفق تدرج طبعي منتظم ومتشابه مهما اختلفت لغات المتعلمين الأم. ويؤكد هؤلاء أن هذا التدرج فطري؛ نابع من طبيعة اللغة الهدف، لا من تدخل أنظمة اللغة الأم - كما يعتقد السلوكيون – وأن هذا التدرج تتحكم فيه الآليات العقلية الكلية universal cognitive mechanism، التي يشترك فيها المتعلمون على اختلاف لغاتهم الأصلية وثقافاتهم وبيئاتهم[3].

وعلى الرغم من اهتمام الفطريين بالدخل اللغوي language input، واعترافهم بأهميته في اكتساب اللغة الثانية، فإنهم يرون أنه زناد يحرك القدرة اللغوية الكامنة، وأن العوامل الداخلية المعرفية الفطرية هي التي تحدد مدى الاستفادة من هذا الدخل في اكتساب اللغة.

ولا يرى الفطريون أن أخطاء متعلم اللغة الثانية - في أثناء تعلمها - مرض يجب التخلص منه، وإنما يرون أنه أمر طبعي يفرضه قانون التدرج المرحلي لاكتساب اللغة الثانية. ولا يؤمنون بتأثير لغة المتعلم الأم تأثيراً سلبياً مباشراً على

---

(١) Ellis, R. 1987. Understanding Second Language Acquisition. Oxford: Oxford University Press, PP. 196-200.

(٢) Ibid. P. 201.

(٣) Duly, H. and Burt, M. 1974. "Natural sequences in child second language acquisition." Language Learning, 24. PP. 37-53.

اكتسابه اللغة الثانية، ولا يفسرون أخطاءه على أساس من تدخل الأولى في الثانية، وإنما يفسرونها على ضوء النظرية الموسومية Markedness Theory المنبثقة من مبادئ القواعد الكلية[١].

ووفقاً لنظرية الموسومية هذه، تقسم قواعد اللغة إلى قواعد غير موسومة unmarked rules، وقواعد موسومة marked rules. فالقواعد غير الموسومة هي القواعد الشائعة في معظم اللغات، وتعد طبعية سهلة الاكتساب، وغالباً ما يكتسبها الناطقون بها في مراحل مبكرة. أما القواعد الموسومة فنادرة في اللغات، وهي غير طبعية، ويصعب اكتسابها حتى للناطقين بها، وقد تكتسب في مراحل متأخرة[٢]. وبناء على ذلك، يرى المعرفيون الفطريون أن أخطاء المتعلم لا تُفَسَّر على ضوء تدخل اللغة الأم في اللغة الثانية إلا في حالة واحدة، وهي كون النمط موسوماً في اللغة الثانية وغير موسوم في اللغة الأم[٣]. أما أخطاء المتعلم في نطق أصوات اللغة الثانية فليست تدخلاً من اللغة الأم، وإنما هي عادات سلوكية عضوية، تعني أن المتعلم اعتاد منذ صغره على استعمال حلقه، وتحريك لسانه وشفتيه وغيرها من أعضاء النطق، بأساليب معينة يصعب

---

(١) لمزيد من المعلومات عن النظرية الموسومية يرجع إلى: عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي، النظريات اللغوية والنفسية وتعليم اللغة العربية، مرجع سابق، ص ٩٤، ٩٥.

(٢) Ellis, R. Understanding Second Language Acquisition. Op. Cit., P. 206.

(٣) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. مناهج البحث في اللغة المرحلية. الخرطوم: العربية للناطقين بغيرها مجلة معهد اللغة العربية بجامعة إفريقيا العالمية، العدد الثاني، ١٤٢٥هـ، ص ٣٧-٤٠.

تغييرها أو تعديلها في مرحلة عمرية متأخرة، كما يصعب عليه تغيير مشيته وأسلوب سباحته ونحو ذلك.

وقد أجريت دراسات عديدة وفق هذه النظرية وما تفرع عنها من آراء ونماذج، كان أولها دراسات تحليل الأخطاء، ودراسات المورفيم بنوعيها: العام والخاص، وكان أبرزها سلسلة الدراسات التي أجرتها هيدي دولي Heidi Duly وماريـنا بورت Marina Burt في السبعينيات من القرن العشرين[1]. وتبين للباحثين في هذه المجالات أن متعلمي اللغات الثانية والأجنبية لم يقعوا في كثير من الأخطاء التي توقع السلوكيون وقوعهم فيها بناء على اختلاف النمط في اللغتين، وأن المتعلمين وقعوا في أخطاء لم يتوقعها السلوكيون. وقد حمل هذا بعض اللغويين التطبيقيين إلى الاعتقاد بأن تدريس اللغة الثانية لا يؤثر في التدرج في اكتساب مورفيمات اللغة وإن زاد في كمية المعرفة اللغوية[2].

نظرية التطبع الثقافي The Acculturation Theory:

تُعرَّف نظرية التطبع الثقافي أو التثاقف، بأنها: العمليات التي يمر بها متعلم اللغة الثانية للتطبع بثقافة الناطقين بها والتكيف معها[3]. واكتساب اللغة الثانية، كما يقول شومان Schumann، جانب واحد من جوانب التطبع الثقافي، بيد أن درجة هذا الاكتساب تعتمد على مدى تكيف المتعلم مع ثقافة اللغة

---

(١) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. اللغة المرحلية في دراسات المورفيم، مرجع سابق، ص ٣٣٢-٣٣٥.

(٢) Ellis, R. Understanding Second Language Acquisition. Op. Cit., PP. 215-217.

(٣) Brown, D. H. 1987. Principles of Language Learning and Language Teaching. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall P. 129.

الهدف[1]. وتتحكم في مدى هذا التكيف الفروق الاجتماعية والثقافية بين متعلم اللغة الثانية وثقافتها، تلك الفروق التي قد تنشأ بسببها عوامل نفسية.

فالفـروق الاجتماعية بين متعلم اللغة الثانية وثقافتها تقاس بعدد من العوامل الاجتماعـية والثقافـية؛ بعـضها إيجابـي يقـود إلى التكيف الثقافي فييسر اكتساب اللغـة، وبعـضها سـلبي يمنع التكـيف فـيعوق اكتسابها. وقد ذكر شومان سبعة عوامل إيجابية تقود إلى التكيف الثقافي الذي يؤدي إلى الاكتساب، وهي:

١- نظـرة الـناطقين باللغة الهدف ومتعلميها إلى بعضهـم نظرة احترام وتقدير، بحيـث لا يـرى أحـد الفـريقين أنـه أفـضل مـن الفريق الآخر أو أعلى منه درجة.

٢- توقـع كـل مـن متعلمـي اللغـة الثانـية والناطقين بها الاندماج الاجتماعي والـثقافي في بيئة اللغة، والرغبة المتبادلة بين الفريقين في ذلك، واستعدادهـم لذلك.

٣- توقـع الـناطقين باللغـة أن متعلميها لهم الحق في الاستفادة من جميع مرافق بيئة اللغة الهدف، واعترافهـم بذلك عن طيب نفس.

٤- ألا يكـون عـدد متعلمي اللغة الثانية في بيئتها كبيراً يشكل مجموعة عرقية أو اجتماعية منعزلة أو مهددة لثقافة الناطقين باللغة.

٥- تقـارب ثقافـة لغـة المـتعلمين مـع لغة الناطقين باللغة الهدف، بحيث يمكن التوفـيق بـين الثقافتين في معظم المفاهيم والجوانب، ومن الأمثلة على ذلك

---

(١) Schumann, J. 1978. "The acculturation model for second language acquisition." In R. Gingras (Ed.), Second Language Acquisition and Foreign language Teaching. Arlington, VA: Center for Applied Linguistics. P. 34.

ثقافات أوربا الغربية وأمريكا الشمالية، وثقافات جنوب شرق آسيا، وثقافات كثير من الدول الإسلامية الناطقة بلغات مختلفة.

٦- أن تكون اتجاهات متعلمي اللغة الثانية وميولهم نحو ثقافة الناطقين باللغة إيجابية.

٧- ألا يجد متعلمو اللغة الثانية في أنفسهم حرجاً من الإقامة في بلد اللغة مدة طويلة أو دائمة.

ثم بين شومان أن غياب هذه العوامل الاجتماعية السبعة يؤثر تأثيراً سلبياً على التطبع الثقافي، ومن ثم يعوق اكتساب اللغة، لكن بدرجات متفاوتة[١].

أما الفروق النفسية التي تؤثر تأثيراً سلبياً في التكيف الثقافي فقد ذكر منها شومان ما يلي:

١- الصدمة اللغوية **language shock**، وتحدث عندما يجد المتعلم نفسه في بيئة اللغة الثانية فجأة، ويجب عليه أن يستعملها فهماً وإنتاجاً، وهو غير قادر على ذلك أو غير واثق من نفسه.

٢- الصدمة الثقافية **culture shock**، وتحدث عندما يفقد المتعلم ذاته ووجهته في مجتمع اللغة الهدف، ويشعر بالقلق والخوف، ونحو ذلك من العوامل النفسية التي تحدث عادة بسبب الفروق الاجتماعية والفواصل بين ثقافة المتعلم وبيئة اللغة الهدف.

٣- الدافعية **motivation**، وهي إحدى العوامل النفسية المهمة التي يؤثر ضعفها تأثيراً سلبياً على اكتساب اللغة الثانية.

---

(١) Schumann, J. 1978. "The optimal distance model of second language acquisition." TESOL Quarterly, 14, PP. 157-164.

٤- الحواجـــز الذاتيـــة (الأنانية) ego boundaries، التي قد تمنع المتعلم مـن المشاركة في أنشطة معينة، فتحد من معرفته بثقافة اللغة الهدف، ومن ثم تقلل من فرص اكتسابه اللغة.

فهـذه النظـرية إذن تـرى أن هـذه العـوامل الاجتماعـية والنفـسية تؤثـر في اكتـساب اللغـة تـأثيراً غـير مباشـر، وذلـك بواسـطة تأثيرها على درجة اندماج المتعلم بمجتمع اللغة الهدف. وهذا لا يؤثر على كمية الدخل اللغوي الذي يتلقاه مـن هذه البيئة وحسب، وإنما يؤثر أيضاً على قدرة المتعلم على فهم هذا الدخل واسـتيعابه، ومـن ثـم يـصعب تحـويله إلى حاصل لغوي intake يتحول إلى لغة مكتسبة.

ويعـتقد شـومان - صاحب هذه النظرية - أن هذه العوامل من أهم أسباب التهجين اللغوي الذي يتعرض له متعلم اللغة الثانية في المراحل الأولى من تعلمه، وبخاصـة عـندما تعظـم الفروق وتتسع المسافات الاجتماعية والنفسية بين المتعلم وثقافة اللغة الهدف، بحيث لا تنمو لغة المتعلم، أو تتوقف في مرحلة مبكرة. وقد سمّـى شومان هذه الظاهرة فرضية التهجـيـن pidginization hypothesis، وأشـار إلى أنهـا سمـة غالـبة في المـراحل الأولى مـن تعلـم اللغات الأجنبية، وربما تستعصي على التغيير، أي تتوقف وتتحجر fossilizes، بل إن شومان لا يفرق بين التهجين والتحجر ويرى أنهما اسمان لمسمى واحد[1].

نظرية الملاءمة Accommodation Theory:

بـرزت هـذه النظـرية نتـيجة دراسـات أجراها جيلز Giles وزملاؤه، على جماعـات عـرقية in-group تعـيش في دول مـتعددة اللغـات، خاصـة تلك التي

---

(١) Schumann, J. 1978. The Pidginization Process: A Model for Second Language Acquisition. Rowley, Mass.: Newbury House, P. 110

تعيش في بريطانيا؛ لمعرفة كيف يعكس استعمال اللغة تواؤُم هذه الجماعات في بيئة معينة[1]. وقد انطلق هؤلاء الباحثون من المبادئ الاجتماعية النفسية التي وضعها لامبرت Lambert وجاردنر Gardner في دراساتهما الاجتماعية النفسية لمتعلمي اللغة الثانية في كندا.

وتتفق هذه النظرية مع نظرية التطبع الثقافي في بعض المسلمات والمبادئ حول بعض الجوانب الثقافية الاجتماعية وما يرتبط بها من جوانب نفسية، وعلاقة ذلك باكتساب اللغة الهدف. لكنها تختلف عنها في جوانب أخرى، منها اهتمام نظرية الملاءمة بنظرة الجماعات العرقية نفسها لاكتساب اللغة الثانية وتحديدها للجوانب التي تعتقد أنها مهمة لتحقيق ذلك. ومنها الاعتقاد بأن الفروق الاجتماعية والثقافية والنفسية بين متعلمي اللغة الثانية وثقافة الناطقين بها متغيرة بحسب الأحوال والمناسبات، خلافاً لما يعتقده شومان من ثبات هذه الفروق.

بيد أن أهم ما يميز هذه النظرية عن نظرية التطبع الثقافي هو نظرة رائدها جيلز إلى الدافع motivation بوصفه العامل الرئيس المؤثر في اكتساب اللغة الثانية وكفاية المتعلم فيها؛ إذ يرى أن درجات دوافع المتعلمين تعكس نظرتهم إلى أنفسهم داخل جماعتهم. وبناء على ذلك، يرى جيلز أن الدوافع تتحكم فيها العوامل الآتية:

١- منزلة المتعلم داخل جماعته، ونظرته الذاتية إلى هذه المنزلة، وقدرته على التمييز بين هذه المنزلة ومنزلته خارجها.

---

(١) Giles, H. and Byrne, J. 1982. "An Intergroup approach to second acquisition." Journal of Multilingual and Multicultural Development, 3: 17-40.

٢- نظرة المتعلم إلى منزلة جماعته مقارنة بالجماعات الأخرى في بيئة اللغة، وما إذا كان يعتقد أن جماعته تحصل على ما تريده من بيئة اللغة الهدف أم لا.

٣- نظرة المتعلم إلى المنزلة اللغوية لجماعته وقدرتها على التأثير داخل بيئة اللغة الهدف.

٤- نظرة المتعلم إلى الفروق والحواجز بين جماعته وثقافات الجماعات الأخرى بعامة وثقافة الناطقين باللغة الهدف بخاصة.

٥- منزلة جماعة المتعلم في بيئة اللغة الهدف وتصنيفها من حيث القوة والضعف سياسياً ودينياً وثقافياً واقتصادياً.

فكل عامل من هذه العوامل يؤثر في درجة الدافع قوة وضعفاً، وذلك بحسب قوته سلباً أو إيجاباً. وكلما قويت دوافع المتعلم نحو تعلم اللغة الهدف زادت رغبته في الاندماج والتواصل مع مجتمع اللغة، فازداد الدخل اللغوي المفهوم الذي يؤدي إلى اكتساب اللغة اكتساباً طبعياً حقيقياً[1].

نظرية الخطاب Discourse Theory:

تنطلق نظرية الخطاب من تفسير النظرية الوظيفية لاكتساب اللغة الأم كما تحدث عنها هاليداي، حيث يرى أن الطفل يكتسب قواعد لغته الأم باستعماله إياها في وظائف تواصلية حقيقية مع المحيطين به في بيئته.

وبناء على هذه النظرة، يرى هاتش Hatch، صاحب هذه النظرية، أن متعلم اللغة الثانية يكتسبها بالتواصل الحقيقي بها إذا توافر له الدافع نحو استعمالها، ويزداد الدافع كلما أنجز المتعلم عملاً أو تحقق له هدف أو رغبة.

---

(١) Ibid. PP. 17-40.

وبالرغم من إيمان كثير من اللغويين التطبيقيين - بمن فيهم هاتش - بأن اكتساب اللغة يسير وفق تدرج طبعي لا يغير التعليم مساره وإن زاد في سرعته وكميته، فإنهم يرون أن استقبال المتعلم للدخل اللغوي واستعماله له يتحكم في اكتساب اللغة. وبناء على ذلك، يرى هاتش أن اكتساب اللغة يعتمد على الحديث discourse وفق المبادئ الآتية:

١- تراكيب اللغة الثانية تنمو وفق مسلك طبعي متدرج.

٢- عندما يتحدث الناطقون باللغة الهدف مع متعلميها فإنهم يكيفون حديثهم ويبسطونه وفقاً للمستوى اللغوي لهؤلاء المتعلمين.

٣- وبناء على ذلك فإن متعلم اللغة الثانية يستقبل منها ما هو شائع وسهل متدرج، ومناسب لمستواه، ولا يستعمل منها إلا ما يستطيع وضعه في تراكيب واضحة يفهمها سامعيه من الناطقين باللغة الهدف.

٤- التدرج الطبعي قد فرضه الحديث discourse نفسه، أو طبيعة التواصل، من غير حاجة إلى دراسة هذا التدرج دراسة معرفية فطرية، كما يرى المعرفيون الفطريون(١).

نظرية المراقب The Monitor Theory:

كانت هذه النظرية في أول أمرها فرضية وضعها اللغوي التطبيقي الأمريكي ستيفن كراشن Steven Krashen، في أواخر السبعينيات من القرن العشرين،

---

(١) Hatch, E. 1978. "Discourse analysis, speech acts and second language acquisition." In W. Ritchie (ed.) Second Language Acquisition Research. New York: Academic Press, PP. 66.

لتفسير اكتساب اللغة الثانية وتعلمها، حتى أصبحت أنموذجاً model[1]، ثم أطلق عليها مصطلح نظرية[2]. وتسمى أيضاً فرضية الدخل اللغوي The Input Hypothesis، أو نظرية كراشن في اكتساب اللغة.

وأياً ما كان أمر هذه التسمية، فإن هذه النظرية من أشهر النظريات والنماذج في اكتساب اللغات الأجنبية وتعلمها؛ إذ لاقت قبولاً ونقداً منذ نشأتها حتى نهاية القرن العشرين. وتقوم هذه النظرية على خمس فرضيات، هي[3]:

الأولى: فرضية الفصل بين عمليتي اكتساب اللغة وتعلمها The Acquisition/Learning Hypothesis. وتعني أن اكتساب اللغة الثانية أسلوب عفوي غير مباشر، يحدث بواسطة فهم المتعلم للدخل اللغوي واستعماله في التواصل الحقيقي، مثلما يكتسب الطفل لغته الأم. أما التعلم فهو عملية شعورية موجهة توجيها منهجياً منظماً ومقدماً للمتعلم في مواد تعليمية تحوي قواعد اللغة وصيغها ومفرداتها. وعملية التعلم هذه – في نظر كراشن – لا تقود إلى اكتساب اللغة، كما أن الاكتساب لا يحدث نتيجة التعلم.

---

(١) Ellis, R. Understanding Second Language Acquisition. Op. Cit., P. 261.

(٢) مازال بعض الباحثين يسميها فرضية، من هؤلاء باري مكلافلين في كتابه: نظريات تعلم اللغة الثانية. ترجمة عبد الرحمن بن عبد العزيز العبدان. الرياض: دار عالم الكتب، ١٤١٧هـ، ص ٢٨.

(٣) Krashen, S. and Terrel, T. 1983. The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom. Oxford: Pergamon. P. 65.

الثانية: فرضية التدرج الطبعي في اكتساب اللغة The Natural Order Hypothesis. وتعني أن اكتساب مورفيمات اللغة الثانية وصيغها وتراكيبها يسير في تدرج طبعي فطري مغروس في ذهن المتعلم، مهما كانت لغته الأم أو خلفيته الثقافية أو الاجتماعية، وأن التعليم لا يغير مسار هذا التدرج.

الثالثة: فرضية المراقب أو المراقبة The Monitor Hypothesis. ويقصد كراشن بالمراقب أو المراقبة الأداة العقلية التي يستعين بها المتعلم لمراقبة حديثه من الوقوع في الخطأ وتصويبه بعد الوقوع فيه مباشرة. وقد اشترط لعمل هذا المراقب ثلاثة شروط، هي: توافر الوقت الكافي للمراقبة، واهتمام المتعلم بالشكل، ومعرفته بقواعد اللغة.

الرابعة: فرضية الدخل اللغوي The Input Hypothesis. وتعني تعرض المتعلم إلى دخل باللغة الهدف؛ مفهوم ومساوٍ لكفايته الحالية، أو زائدٍ عنها قليلاً، أو كما صورها كراشن في هذه المعادلة (the i+1 level). واشترط كراشن أن يكون هذا الدخل ذا علاقة بموضوع الحديث والسياق، وغير مبني على القواعد المفروضة على المتعلم.

الخامسة: فرضية المصفي الانفعالي The Affective Filter Hypothesis. المصفي الانفعالي جهاز نفسي وهمي، تمثله وتتحكم فيه الحالة النفسية للمتعلم في أثناء تعلمه اللغة الثانية أو تلقيه الدخل؛ كدرجة التوتر، والدوافع نحو التعلم، ومستوى الثقة بالنفس، ونحو ذلك من العوامل النفسية التي تتحكم في سعة هذا الجهاز أو ضيقه أو انقباضه في أثناء تلقي الدخل اللغوي. ففي حال الراحة النفسية وقوة الدافع

وارتفاع الثقة بالنفس يتسع المصفي عند المتعلم، ويتقبل الدخل اللغوي ويفهمه، ومن ثم يكتسبه. وفي حال التوتر وضعف الدافع وفقدان الثقة بالنفس فإن هذا الجهاز يضيق أو ينغلق، فلا يقبل دخلاً لغوياً، وإن قبل شيئاً منه لم يفهمه، ومن ثم لا يكتسبه.

لقد أكد كراشن في هذه النظرية أن اكتساب اللغة الثانية لن يتم ما لم يتلق المتعلم اللغة الهدف في بيئتها الحقيقية بالتواصل الطبعي، أما متعلمها تعليماً منهجياً في فصول دراسية فلن يكتسبها ما لم يتحول الفصل الدراسي إلى بيئة شبيهة بالبيئة الحقيقية الطبعية للغة الهدف.

ولقد نبهت هذه النظرية كثيراً من اللغويين والباحثين إلى بعض الظواهر السلوكية لمتعلمي اللغات الأجنبية، ونظمتها في فرضيات واضحة، لكنها انتقدت نقداً لاذعاً بسبب هذا الوضوح الذي من أبرزه الفصل بين عمليتي اكتساب اللغة وتعلمها. فقد أثبتت كثير من التجارب العملية والدراسات العلمية أن الغالبية العظمى ممن اكتسبوا اللغات الثانية والأجنبية قد بدءوها متعلمين، ثم تحولوا إلى مكتسبين يملكون كفايات لغوية عالية. وفي مقابل ذلك، فإن كثيراً ممن تلقوا لغاتهم الثانية في بيئتها لم يكتسبوها اكتساباً حقيقياً.

نظرية الوظائف العصبية The Neurofunctional Theory:

تختلف هذه النظرية عما سبقها من نظريات، وتتميز عنها باعتمادها – في تفسير اكتساب اللغة – على الدراسات والبحوث في علم اللغة العصبي

Neurolinguistics[1]. وتعتمد هذه النظرية على دراسات لاري سلنكر Larry Selinker ولاماندیلا Lamendella، ويتلخص تفسيرها لاكتساب اللغة الثانية في أن النمو اللغوي يعتمد على وظائف الجهاز العصبي بعامة، والجهاز العصبي المركزي المتمثل في الدماغ بخاصة. فهذه النظرية تفسر اكتساب اللغة الثانية على ضوء التقسيم الجانبي (النصفي) للدماغ، أي تقسيم قشرة الدماغ إلى جانبين أو نصفين، هما: الجانب الأيمن the right hemisphere، والجانب الأيسر the left hemisphere، وتحديد الوظائف اللغوية لكل جانب.

وقد تبين - في الفصل الرابع - أن مناطق اللغة الأم ووظائفها في الدماغ تقع في الجانب الأيسر، وبخاصة ما يتعلق بالعناصر والمهارات التي تتطلب عمليات تحليلية، غير أن مناطق اللغة الثانية ووظائفها في الدماغ - وفقاً لهذه النظرية - تختلف بحسب نوعها، ومراحل تعلمها. فالعبارات الجاهزة formulaic speech تقع في الجانب الأيمن؛ لأنها تفهم وتستعمل كتلة كاملة دون تحليل، وهذا ما يفسر لجوء المتعلم إليها في المراحل الأولى من تعلمه. بل إن هذه النظرية ترى أن متعلم اللغة الثانية يعتمد على الجانب الأيمن في المراحل الأولى من تعلمها، ولاسيما في البرامج التقليدية لتعليم اللغة التي تهتم بالتدريبات الآلية بعامة وتدريبات الأنماط بخاصة.

---

(١) يهتم علم اللغة العصبي بدراسة الوظائف اللغوية للجهاز العصبي. بيد أن هذا العلم يشترك مع علم اللغة النفسي في جوانب كثيرة، وكثير من مسائله ومباحثه تدخل ضمن مسائل علم اللغة النفسي ومباحثه، بل إنه كان يعد فرعاً من فروع علم اللغة النفسي.

أما الجانب الأيسر فتقع فيه كثير من مناطق اللغة الثانية أيضاً، وبخاصة منطقة بروكا ومنطقة فرنيكي(1)، وهو مسؤول عن الوظائف التحليلية للغة، خاصة تلك التي تتطلب استعمال اللغة استعمالاً إبداعياً خلاقاً creative language use، كالنحو والصرف والدلالة، وربما تستقر فيه اللغة الثانية إذا بلغت درجة عالية من الكفاية.

وقد فرق لا مانديلا بين نوعين من اكتساب اللغة: أحدهما اكتساب الطفل لغة أو لغات ثانية في مرحلة طفولته فيما بين السنة الثانية والسنة الخامسة من العمر، والآخر اكتساب اللغة الثانية أو الأجنبية بعد هذه المرحلة من الطفولة. ثم قسم النوع الثاني إلى حالتين، إحداهما اكتساب الطفل اللغة الثانية بعد تجاوزه السنة الخامسة من عمره اكتساباً طبعياً عفوياً، والأخرى تعلم الطفل أو الكبير اللغة الأجنبية في فصول دراسية. وبيّن أن كلاً من النوعين يستعين بعمليات معرفية محددة، ولكل منهما وظائف عصبية تختلف عن وظائف النوع الآخر. ثم ذكر أن اكتساب اللغة يسير بتدرج رتبي وفق نظامين وظيفيين مختلفين، هما:

١- التدرج التواصلي، وهو المسؤول عن اكتساب اللغة الثانية اكتساباً طبعياً سواء في مرحلة الطفولة المبكرة أو بعدها.

٢- التدرج المعرفي، وهو المسؤول عن اكتساب المعلومات اللغوية والعمليات التي تتم في الدماغ، وذلك في أثناء تعلم اللغة الأجنبية في فصول دراسية.

---

(١) سبق التعريف بهاتين المنطقتين ووظائفهما في الحديث عن الدماغ في الفصل الرابع.

ثـم بـين أن المـتعلم يـصعب عليه استعمال الأنماط اللغوية والتواصل بها في مواقـف طبعـية إذا كانت هذه الأنماط مما تعلمه في فصول دراسية بواسطة مواد تعليمية[1].

لكـن المـتأمل لهـذه النظـرية يـدرك أنها تلتقي مع نظرية المراقب لكراشن في التفريق بين عمليتي اكتساب اللغة وتعلمها، وإن تميزت الأولى عن الثانية بالعمق والاهتمام بالجوانب المعرفية والوظائف العصبية.

النظرية الوظيفية Functional Theory :

النظـرية الوظيفـية نظـرية مـتعددة الأوجـه والجـوانب، ومكونة من عدد من النظـريات الفرعية والمذاهب والنماذج التي تفسر اكتساب اللغة الثانية. غير أنها تعـد أبعـد النظـريات عـن التفـسير اللغـوي (النظري) لاكتساب اللغة الثانية[2]؛ لاهـتمامها بالتمثـيل المعـرفي للغـة في الـذهن، واستغلال هذه المعرفة في استعمال اللغة والتواصل بها في المجتمع، والاعتقاد بأن اللغة لا تتمتع بخصوصية أو ميزة في الدماغ[3].

وتقـوم هـذه النظـرية ومـا تفـرع مـنها على أساس أن اكتساب اللغة الثانية حـصيلة حـالات تفاعلـية ومواقـف تواصـلية حقيقـية، وما تتطلبه هذه الحالات والمواقـف مـن مهمـات، كالتحليل والتركـيب والتـضمين والربط، ونحو ذلك؛ للتغلب على الصعوبات التي يمر بها المتعلم في استعمال اللغة.

---

(١) Lamendella, J. 1979. "The Neurofunctional basis of pattern practice." TESOL Quarterly 13: 5-19.

(٢) Ellis, R. The Study of Second Language Acquisition. Op. Cit., P. 369.

(٣) Ibid. P. 369.

ومن أهم نماذج هذه النظرية أنموذج التنافس Competition Model، الذي يعد أنموذجاً لتفسير سلوك المتعلم في اكتساب اللغة الثانية كما يظهر في الأداء performance، بدلاً من تفسير الكفاية competence، الذي يهتم به المعرفيون الفطريون. ويعتقد أصحاب هذا الأنموذج أن تعلم الإنسان اللغة لا يتطلب قدرات لغوية خاصة، وإنما هو جزء من القدرات والآليات المعرفية العامة للتعلم. ويعتقدون أيضاً أن اكتساب اللغة يحدث نتيجة التفاعل بين الدخل اللغوي والآليات المعرفية، كالإدراك والذاكرة وغيرهما.

ووفقاً لهذا الأنموذج، فإن اكتساب اللغة يعتمد على قدرة المتعلم على ربط التركيب بالمعنى form-function mapping من ناحيتين: إحداهما تحديد التركيب المناسب لاستعماله في سياق لغوي للتعبير عن معنى محدد، والأخرى تحديد المعنى الذي يحمله تركيب معين. ولتحقيق هذا الهدف، يستعين المتعلم بأربعة أمور يستخلصها من الدخل اللغوي، وهي: ترتيب الكلمات (في الجملة) word order، والمفردات المعجمية، والتصريف، والتنغيم intonation. وهذه العناصر تختلف درجاتها في اللغات، كما تختلف داخل اللغة الواحدة؛ فترتيب الكلمات أبرز العوامل التي تحدد وظيفة الكلمة في الجملة الإنجليزية، والنبر سمة صوتية صرفية تحدد وظيفة الكلمة في الإنجليزية أيضاً، خلافاً لوظيفة النبر في اللغة العربية[1]. ويضاف إلى ذلك الإعراب في اللغة العربية بوصفه أبرز العوامل التي تحدد وظيفة الكلمة في الجملة، وإن لم ينص عليه في هذا الأنموذج.

---

(١) Ibid. P. 375

ومـن هـذه النماذج أيضاً أنموذج التأهيـل Nativization Model، الذي يعـد نتيجة تطبيق المبادئ الإجـرائيـة Operating Principles التي طرحها دان سـلوبين لتفـسير اكتـساب اللغـة الأم، علـى اكتـساب اللغـة الثانـية. وهذه المبادئ تفسر اكتساب اللغة وفقاً لاستعمال أنماطها وتراكيبها، وترى أن الأنماط والتراكيب اللغـوية التي يفهمها المتعلم بسهولة يستعملها بسهولة أيضاً، ومن ثم يكتسبها في مرحلة مبكرة قبل غيرها من الأنماط والتراكيب الأخرى.

ويسعى أصحاب أنموذج التأهيل هذا، أمثال أندرسون Anderson وغيره، إلى وصـف أسـاليب متعلمـي اللغـة الثانـية واسـتراتيجياتهم في بناء أنظمة لغتهم المـرحلية بواسـطة الـتفاعل اللغـوي والتواصـل مـع الـناطقين بهـا. وقـد وضـع أندرسـون سـبعة مـبادئ لعملـية اكتساب اللغة الثانية[1]، استلهمها من بالمبادئ الإجـرائية الـتي وضـعها سـلوبين، لكـن أندرسـون أكد أن اكتساب اللغة الثانية يحـدث نتـيجة عمليـتين رئيـستين، همـا: التأهيل nativization وفك التأهيل denitivization. ففي الأولى ينطلق المتعلم من خلفيته ومعلوماته العامة ويلجأ إلـيهما في تفـسير الـسياق اللغـوي وفهمـه واسـتعماله؛ وينـتج عـن هذه العملية تبـسيط الـسياق فهمـاً واسـتعمالاً، وهـذا الـسلوك يـؤدي إلى الـتهجين اللغـوي pidginization في مـرحلة مبكـرة من اكتساب اللغة الهدف في نظر عدد من

---

(١) Anderson, R. 1990. "Models, processes, principles and strategies: second language acquisition inside and outside of the classroom." In B. VannPatten and J. Lee (Eds.) Second Language Acquisition-Foreign Language Learning. Clevedon, Avon: Multilingual Matters. P. 48.

الباحثين، وبخاصة شومان[1]. أما الثانية فينطلق فيها المتعلم من السياق اللغوي، ويكيف نظامه اللغوي المرحلي لهذا السياق؛ فيجتهد في الفهم والاستنتاج بحثاً عن القواعد والقوانين التي تحكم السياق أو التركيب الذي يسمعه، وهذا السلوك يحمي المتعلم من التهجين أو يخلصه منه إن وقع فيه[2].

نظرية اللغة المرحلية Interlanguage Theory:

نظرية اللغة المرحلية[3] هي النظرية التي تفسر اكتساب اللغة الثانية على ضوء اللغة المرحلية interlanguage وما تتميز به هذه اللغة من سمات وخصائص[4]. واللغة المرحلية، التي لم تعرف بهذا الاسم إلا في نهاية الستينيات من القرن العشرين، هي: لغة متعلم اللغة الثانية، ومراحل النمو التي يمر بها في أثناء تعلمها، وذلك فيما يفهمه أو ينتجه في هذه المرحلة من كلام وكتابة[5].

هذا هو المفهوم الشامل لنظرية اللغة المرحلية، لكن الباحثين اختلفوا في مفهوم هذه اللغة وتحديد معالمها؛ فمنهم من ضيّق هذا المفهوم وحصره في لغة المتعلم حين تتجاذبه أنظمة لغته الأم وأنظمة اللغة الهدف، وما يكون في هذه

---

(١) Anderson, R. 1983. Pidginization and Creolization as Language Acquisition. Rowley, Mass.: Newbury House, P. 11.

(٢) Anderson, R. 1990. Models, Processes, Principles and Strategies. Op. Cit., P. 48.

(٣) ترجمها بعض الباحثين إلى اللغة المتوسطة أو البينيّة، لكن الباحث استعمل اللغة المرحلية؛ نسبة إلى المراحل التي يمر بها المتعلم، وتأكيداً لشمولية هذه اللغة بدلاً من حصرها في مرحلة تأثير اللغة الأم في اللغة الهدف.

(٤) Selinker, L. 1972. "Interlanguage." IRAL, 10, PP. 209-231.

(٥) عبد العزيز بن إبراهيم العصيلي. مناهج البحث في اللغة المرحلية، مرجع سابق، ص ٦-٨.

المرحلة من تدخل لغوي، ومنهم من وسَّع هذا المفهوم ليشمل جميع المراحل التي يمر بها المتعلم في مرحلة تعلم اللغة؛ حتى أصبح مصطلح اللغة المرحلية عند بعضهم مرادفاً لمصطلح اكتساب اللغة[1].

وقد تنوعت مناهج البحث في اللغة المرحلية حتى بلغت عشرة مناهج؛ بدأت بالتحليل التقابلي وتحليل الأخطاء وفقاً للتفسير السلوكي البنيوي، ومرت باستراتيجيات التعلم والاتصال، ودراسات المورفيم والتحجر اللغوي، والنظرية الكلية الفطرية في اكتساب اللغة[2].

أما تفسير هذه النظرية لاكتساب اللغة الثانية فقد صنفها باري ميكلافلن Barry McLaughlin إلى: تفاسير أولى، وتفاسير متأخرة حديثة، وتحت كل مجموعة عدد من الآراء. وأجمل هذه التفاسير بحسب آراء أصحابها إلى خمسة تتضح في الفقرات التالية.

أولاً: اللغة المرحلية استراتيجيات تعلم:

ويمثل هذا التفسير نظرة سلنكر التي أوضح فيها أن اللغة المرحلية نظام لغوي مستقل ينتج من محاولة المتعلم إنتاج اللغة الثانية كما ينتجها الناطقون بها. وبالرغم من أن سلنكر هو رائد نظرية اللغة المرحلية، فإن تفسيره للغة المرحلية تفسيراً أوليًّا يعتمد على الإيمان بتأثير اللغة الأم في اكتساب اللغة الثانية؛ إذ نظر إليها بوصفها مرحلة بين اللغتين، لا بوصفها مراحل ذات سمات محددة. وتتكون هذه اللغة - وفقاً لتفسيره - من خمس عمليات معرفية، هي:

---

(١) باري ميكلافلن، نظريات تعلم اللغة الثانية، مرجع سابق، ص ٩٥.

(٢) صنف المؤلف هذه المناهج في عشرة وفصَّلها في بحثه: مناهج البحث في اللغة المرحلية، مرجع سابق، ص ١١-١٠٩.

١- نقل أنظمة اللغة الأم إلى اللغة الهدف، فتحدث سمات في اللغة الثانية للمتعلم نتيجة تدخل أنظمة لغته الأم فيها.

٢- انتقال أثر التدريب داخل اللغة الثانية، وذلك حين تكون بعض سمات اللغة الثانية نتيجة تدرب المتعلم على أنماط أخرى داخلها.

٣- استراتيجيات تعلم اللغة الثانية، وذلك حين تكون بعض سمات اللغة الثانية للمتعلم نتيجة أساليب معينة يسلكها في أثناء تعلمها.

٤- استراتيجيات الاتصال باللغة الثانية، وذلك حين تحدث سمات معينة في اللغة الثانية للمتعلم نتيجة اتباعه أساليب خاصة به عندما يتواصل بها.

٥- المبالغة في التعميم، وذلك حين تحدث سمات معينة في اللغة الثانية للمتعلم نتيجة تعميمه قواعد على أنماط وتراكيب لا تنطبق عليها هذه القواعد.

وبيَّن سلنكر أن لغة المتعلم في هذه المرحلة قد تتعرض للتحجر fossilization، وهو توقف نمو لغة المتعلم توقفاً جزئياً أو كلياً[1].

ثانياً: اللغة المرحلية سلوك مقنن تحكمه القواعد:

ويمثل هذا التفسير رأي آجميان Adjemian الذي أوضح فيه أن اللغة المرحلية سلوك مقنن تحكمه القواعد، ويجب حينئذ تحليله تحليلاً لغوياً كما تحلل الأنظمة اللغوية الطبعية، وذلك بدراسة لغة المتعلم في هذه المرحلة وتحليلها تحليلاً علمياً؛ لتحديد مراحل النمو التي يمر بها، وسمات هذه المراحل وخصائصها. ويرى آجميان في هذا التفسير المخالف لتفسير سلنكر أن اللغة المرحلية حية نامية متطورة، لكنها في الوقت نفسه متحركة متغيرة[2]. وهذا التغير قد يعكس تغيراً

---

(١) Selinker, L. Interlanguage. Op. Cit., P. 214.

(٢) باري ماكلافلن. نظريات تعلم اللغة الثانية، مرجع سابق، ص ٩٩.

في كفاية المتعلم، وقد يكون تغيراً في الأداء دون الكفاية، خاصة عندما تتغير المواقف فينتكس أداؤه، أو يستعين بلغته الأم.

ثالثاً: اللغة المرحلية مجموعة أساليب لغوية:

وهو التفسير الذي قدمته تيرون Taron، وهو تفسير يشبه تفسير آجميان في النظرة إلى تأثير الكليات اللغوية في اللغة المرحلية، لكنها أضافت إليه أن اللغة المرحلية يمكن تحليلها بأساليب لغوية اعتماداً على استعمال السياق. فقد ذهبت إلى أن كلام المتعلم يتغير تغيراً منتظماً؛ إما بسبب السياق الذي يلزم المتعلم باستعمال أنماط معينة، وإما بسبب المهمة أو الطريقة التي اتبعت في استنطاق المتعلم.

وفرقت تيرون بين استعمال اللغة في سياقات ومواقف عفوية واستعمالها في سياقات ومواقف رسمية. ففي السياقات والمواقف العفوية تظهر اللغة المرحلية للمتعلم على طبيعتها، ويكون التغير منتظماً ومفهوماً، أما في حال الأداء الرسمي فإن المتعلم يشعر بالرقابة، ويعود إلى ما تعلمه من قواعد وقوانين ليستعين بها؛ فيتغير أداؤه تغيراً يخرجه عن اللغة المرحلية المقننة(١).

فاللغة المرحلية – في نظر تيرون – ذات سمات لغوية طبعية، لكن طبيعتها تختلف بحسب السياق والموقف والمهمة؛ فيمكن وصفها وتحليلها وتقنينها في المواقف والمهمات الطبعية، ويصعب وصفها في حال المواقف الرسمية.

رابعاً: الانتظام والتغير:

الانتظام والتغير أو التنوع أحد التفاسير الحديثة للغة المرحلية، وقد برز نتيجة عدد من الدراسات التي أجراها كل من أندرسن Andersen وهيلتنستام

---

(١) باري ميكلافلن، نظريات تعلم اللغة الثانية، مرجع سابق، ص ١٠٠، ١٠١.

Hyltenstam وهبنر Huebner وإليس Ellis. وقد اهتمت هذه الدراسات بالبحث عن سمات وخصائص معينة في لغة المتعلم للاستدلال بها على وجود سمات وخصائص أخرى في لغتهم المرحلية، والتأكد من غياب الأولى دليل على غياب الثانية منها. وقد استعمل في هذه الدراسات أساليب الوزن الاستدلالي implicational scaling techniques، واشتق منها معامل التوليد اللغوي coefficient of reproducibility.

وقد وجد أندرسن وهيلتنستام في دراستيهما أن متعلمي اللغة الثانية أبدوا انتظاماً في اكتسابهم مورفيمات النفي والاستفهام، لكن لوحظ في أدائهم تنوعاً فردياً ينم عن استراتيجيات خاصة بالمتعلم يرى أنها ضرورية لتوصيل رسالته واضحة إلى السامع. وقد سمى هبنر هذا التنوع بالتنوع الوظيفي، وقدم أمثلة له من تنوع استعمال متعلم للغة الإنجليزية أداة التعريف (the)، وبين أن المتعلم كان يستعملها استعمالات مختلفة للتعبير عن وظائف مختلفة. فكان في بداية تعلمه لا يستعملها إلا للدلالة على أمر معروف للسامع، ثم توسع في استعمالها في العبارات الاسمية وإن لم يتطلبها السياق، ثم اقترب من استعمالها استعمالاً صحيحاً حين بدأ يحذفها من العبارات الاسمية التي تكون فيها المعلومات معروفة للسامع[1].

أما راد إليس Rod Ellis فقد ذكر نوعين من التنوع في اللغة المرحلية، هما: التنوع المنتظم systemstic variation والتنوع غير المنتظم nun-systematic variation. فالتنوع المنتظم هو ما بينته تيرون من أن أداء المتعلم ينتظم في المواقف الطبعية، لكنه يتغير في المواقف الرسمية. أما التنوع غير

(١) باري ميكلافلن. نظريات تعلم اللغة الثانية، مرجع سابق، ص ١١٠، ١١١.

المنتظم فهو ما أشار إليه هبنر من أن المتعلم يستعمل في بداية تعلمه عبارات محددة في مواقف معروفة مألوفة، فيبدوا أداؤه سليماً منتظماً، لكنه قد يصيب أو يخطئ أخطاء متنوعة عندما يلجأ إلى استعمال هذه العبارات في مواقف وسياقات جديدة لم يألفها من قبل. وقد مثل إليس لذلك بصيغتين من صيغ النفي في اللغة الإنجليزية، وهما: No+verb and don't+verb، للتعبير عن معنى واحد(١).

وفي العقد الأخير من القرن العشرين تطورت الدراسات في اللغة المرحلية، فأصبح البحث فيها سمة من سمات المنهج العلمي الذي يدعيه كل باحث؛ حتى تحولت جميع الدراسات في اكتساب اللغة الثانية إلى دراسات في اللغة المرحلية، أي إن اللغة المرحلية أصبحت مرادفة لاكتساب اللغة الثانية(٢). وهذا أمر مقبول إذا قصد باللغة المرحلية المعنى الشامل لهذه اللغة، وهي لغة المتعلم في أثناء تعلمه اللغة الهدف، أما إذا قصد بها المعني الضيق، الذي يشير إلى مرحلة الانتقال من اللغة الأم إلى اللغة الهدف، فهذا ليس لغة مرحلية، وإنما هو لغة بيْنيّة أو متوسطة، كما كان يطلق عليها في بداية نشأتها.

---

(١) Ellis, R. Understanding Second Language Acquisition. Op. Cit., PP. 76-80.

(٢) باري ميكلافلن. نظريات تعلم اللغة الثانية، مرجع سابق، ص ٩٥.

الفصل الثامن
المشكلات اللغوية

المشكلات اللغوية مصطلح عام لاضطرابات وأمراض وعيوب تعوق الوظائف اللغوية فهماً واستعمالاً. ويعبر عن هذه المشكلات في المصادر اللغوية النفسية بعبارات أخرى، منها: اضطرابات اللغة language disorders، وعيوب النطق articulation disorders، وأمراض الكلام، واضطرابات الكلام speech disorders، ونحو ذلك.

وقد فضلتُ استعمال مصطلح المشكلات اللغوية؛ لشموله عدداً من الاضطرابات والعيوب والأمراض التي تصيب مراكز اللغة في الدماغ، وتصيب أعضاء النطق وأجهزة السمع؛ فتؤثر على لغة المصاب بها فهماً واستعمالاً.

ويختلف الباحثون في تصنيف هذه المشكلات؛ بحسب الأسس التي يعتمدون عليها، والخلفيات العلمية التخصصية التي ينطلقون منها، سواء أكانت لغوية أم نفسية أم طبية. فمنهم من يصنفها بحسب أسبابها؛ فيقسمها إلى عضوية ووظيفية، ومنهم من يصنفها بحسب أعراضها؛ فيقسمها إلى: اضطرابات في النطق، وصعوبات في تركيب الجمل، وخلل في المعنى، وصعوبات في فهم الكلام ونحو ذلك. ومنهم من يصنفها بحسب مراحل الإصابة؛ فيقسمها إلى: اضطرابات تطورية، واضطرابات مكتسبة، ومنهم من يصنفها تصنيفاً طبياً[1]. كما أن منهم من يحصرها في قوائم غير متجانسة لا في الأسباب ولا في الأعراض ولا في المراحل.

---

(١) أنسى محمد قاسم. اللغة والتواصل لدى الأطفال. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب، ٢٠٠٢م، ص ٢٠١-٢٠٦.

ويختلف الباحثون أيضاً في النظرة إلى هذه المشكلات والتعمق في دراستها والبحث فيها؛ بحسب توجهاتهم الأكاديمية وخلفياتهم العلمية. فالباحثون في علم اللغة النفسي[1]، عادة ما يقتصرون في بحوثهم على المشكلات اللغوية ذات العلاقة بإصابات الدماغ وبعض الأمراض العقلية والوراثية، كالحبسة بأنواعها، والتفكك النحوي، وضياع المعنى، ولا يهتمون كثيراً بالعلاج. أما الباحثون في علم النفس اللغوي[2]، فيتعمقون في البحث في هذه المشكلات، ويهتمون كثيراً بالعيوب التي ترجع إلى أسباب اجتماعية ووراثية كالذكاء والذاكرة مثلاً، بالإضافة إلى اهتمامهم بالاضطرابات ذات الأسباب العضوية والعقلية أو تلك الناشئة عن إصابات في الدماغ، ويرشدون إلى وسائل العلاج، وبخاصة الوسائل الاجتماعية والنفسية والتربوية.

وسوف أسلك في هذا الفصل مسلك الباحثين في علم اللغة النفسي، وأحاول - قدر الإمكان - إضافة ما يتطلبه المقام من اضطرابات الكلام المهمة، ولو لم يتعمق فيها أولئك اللغويون. وسوف أصنف المشكلات اللغوية في موضوعين رئيسين هما: المشكلات اللغوية الناتجة عن إصابات الدماغ، والمشكلات اللغوية العامة.

أولاً: المشكلات اللغوية الناتجة عن إصابات الدماغ:

إن معظم الاضطرابات اللغوية وأشدها خطورة وأصعبها علاجاً تلك التي تحدث نتيجة أمراض أو إصابات في مراكز اللغة ووظائفها في الدماغ، سواء أكانت هذه الاضطرابات بسبب أورام نامية في أنسجة الدماغ، أم حدثت

---

(١) ينطلق هؤلاء من قضايا علم اللغة النفسي بوصفه فرعاً من فروع علم اللغة.

(٢) وهؤلاء ينطلقون من قضايا علم النفس اللغوي بوصفه فرعاً من فروع علم النفس.

نتيجة صدمة أو جرح في رأس المريض أو وجهه؛ فسببت خللاً في مناطق اللغة في دماغه[1].

وأكثر هذه الأمراض شيوعاً، وأشدها تأثيراً على اللغة، هو مرض السكتة الدماغية stroke، الذي يحدث نتيجة تمزق في العروق؛ يمنع تدفق الدم إلى الدماغ. ويطلق على الاضطرابات اللغوية التي سببها إصابات الدماغ حبسة لغوية أو أفازيا aphasia، وهي كلمة يونانية الأصل، أصبحت مصطلحاً عاماً لأنواع مختلفة من الاضطرابات اللغوية التي تحدث نتيجة إصابة في الدماغ.

وعلى الرغم من إدراك الناس لتأثير أمراض الدماغ على وظائف اللغة من آلاف السنين[2]، فإن الحبسة بجميع أنواعها ودرجاتها لم تدرس دراسة علمية إلا في النصف الأول من القرن التاسع عشر الميلادي. ففي عام ١٨٣٦م، لاحظ عالم الأعصاب الفرنسي داكس Dax أن الخلل في الكلام، أو عدم القدرة عليه لدى كثير من المرضى، مرتبط بإصابتهم بشلل في النصف الأيمن من الجسم نتيجة الإصابة بالسكتة الدماغية التي تصيب الجانب الأيسر من الدماغ، مقر معظم الوظائف اللغوية، لكن ملاحظات داكس هذه لم تنشر إلا عام ١٨٦٥م.

---

(١) Foss, D., Hakes, D. 1978. Psycholinguistics: An Introduction to the Psychology of Language. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc., P. 351

(٢) Dingwall, W. 1993. "The Biological basis of human communicative behavior." In J. Gleason and N. Ratner (Ed.), Psycholinguistics. Op. Cit., P. 43.

ثم اكتشف الجراح الفرنسي بول بروكا عام ١٨٦١م منطقة من أهم مناطق اللغة في الدماغ فنسبت إليه، وعرفت أعراضها اللغوية بحبسة بروكا Broca's Aphasia. وبعد عقد من الزمان، اكتشف عالم الأعصاب الألماني كارل فرنيكي منطقة لغوية أخرى في الدماغ نسبت إليه، وعرفت أعراضها اللغوية بحبسة فرنيكي Wernike's Aphasia(١).

وقد قسمت الحبسة إلى أنواع، هي: الحبسة الحركية، والحبسة الحسية، وعسر القراءة، وعسر الكتابة، وغيرها مما سوف أتحدث عنه في الفقرات التالية:

١- الحبسة الحركية Motor Aphasia:

وهي حبسة الكلام، أو الحبسة اللفظية verbal aphasia، المعروفة بحبسة بروكا؛ نسبة إلى الإصابة التي تحدث لمنطقة بروكا في الدماغ. وقد ذكرت في الفصل السابق أن هذه التسمية نسبة إلى الجراح الفرنسي بول بروكا Paul Broca (١٨٢٤م-١٨٨٠م) الذي اكتشفها عام ١٨٦١م، نتيجة لدراسة حالة أحد مرضاه الذي أصيب بحبسة كلامية شديدة، استمرت فترة من الزمن وانتهت بوفاته. وبعد تشريح دماغ المصاب وجد بروكا فجوة خالية من الأنسجة العصبية في منطقة معينة في الصدغ الأمامي الأيسر من دماغ المريض؛ فربط الخلل في كلام المريض بعلة حدثت فأتلفت هذه الأنسجة، وأطلق اسمه على هذه المنطقة؛ فعرفت فيما بعد بمنطقة بروكا Broca's Area.

---

(١) تحدثت عن هذه الأنواع في فصل سابق، وسوف أعود إليها بعد قليل إن شاء الله.

وعندما تصاب هذه المنطقة بضرر، ويحدث للمصاب حبسة كلامية؛ يفقد القدرة على التعبير الكلامي الحركي دون الفهم؛ وذلك لقربها من مراكز الحركة لأعضاء جهاز الكلام كاللسان والحنجرة والفك. والمصاب بهذه الحبسة يكون كلامه قليلاً وبطيئاً، كما يكون صعباً ومكسراً، لا تحكمه قواعد سليمة، ولا تربط بين كلماته روابط نحوية من حروف عطف أو جر أو استفهام أو أسماء إشارة أو أسماء موصولة ... بل ينطق كلمات متقطعة معظمها كلمات محتوى مثل: رجل، امرأة، طفل، ماء، نافذة، وجه، رأس، خبزة، خزانة. أما الكلمات الوظيفية فنادرة جداً، وغالباً ما تكون محصورة في أداة الإثبات (نعم) وأداة النفي (لا) [١].

وفي الحالات الشديدة من هذه الحبسة يفقد المصاب القدرة على التعبير تماماً حتى إن محصوله اللغوي ربما يكون محصوراً في كلمة واحدة يرددها مهما تنوعت الأسئلة أو الأحاديث الموجهة إليه؛ كأن يردد كلمة (ماما) أو كلمة (محمد) [٢]. وهذا ما حدث فعلاً للمريض Leborgne المريض الذي كان يعالجه بول بروكا[٣]؛ حيث كان يردد كلمة واحدة منذ إصابته، وهي أداة النفي (لا) [٤].

---

(١) فيصل الزراد. اللغة واضطراب النطق والكلام، مرجع سابق، ص ٢٠٥، ٢٠٦.

(٢) المرجع السابق، ص ٢٠٦، ٢٠٧.

(٣) Garman, M. Psycholinguistics. Op. Cit., PP. 435, 436.

(٤) Dingwall, W. The Biological Basis of Human Communicative Behavior. Op. Cit., P. 46.

وقد سجل حديث مع أحد المصابين بهذه الحبسة واسمه بيتر Peter، وكان يشرح لمحدثه أنه حضر إلى المستشفى لإجراء عملية في أسنانه، فجاء كلامه على النحو الآتي:

«نعم .. آه .. الإثنين .. إر .. بابا وبيتر .. وبابا .. إر .. مستشفى .. وآه .. الأربعاء .. الأربعاء الساعة التاسعة، آه دكاترة .. اثنان .. ودكاترة، ..وإر ..أسنان .. نعم»[١]

وقد لاحظ بروكا أن المصاب بهذه الحبسة يمكن أن يفهم الكلام القصير السهل فهماً طبعياً؛ لأن فهم هذا المستوى من الكلام لا يتطلب منه تحليلاً نحوياً، كما لاحظ أنه ينفعل ويتمتم بكلمات غير مألوفة.

ويعتقد الباحثون المعاصرون أن الضرر الذي يصيب منطقة بروكا وحدها إنما هو حبسة كلامية انتقالية، وأن الحبسة الكلامية الكاملة، التي سوف أتحدث عنها بعد قليل، لا تحدث إلا عندما تتسع رقعة الضرر بحيث تشمل منطقة بروكا والمنطقة المحيطة بها، وتمتد إلى منطقة تقع في مقدمة الشق المركزي، بحيث يغطي الضرر قشرة الحركة premotor cortex، والقشرة الجزرية insula cortex، والتلاموس thalamus، بالإضافة إلى منطقة بروكا، وكلها تُغذى بالدم بواسطة الشريان الدماغي. ولأن منطقة بروكا هذه تقع بالقرب من منطقة الحركة motor cortex فإن مثل هذه السكتة غالباً ما تشل الجانب الأيمن من الجسم.

ويعتقد موهر Mohr، الذي درس حبسة بروكا، أن العملية كانت أكثر تعقيداً مما وصفها به بروكا، وأن مناطق أخرى من دماغ المريض كانت مصابة

(١) Ibid. P. 47.

بعطب. كما يعتقد آخرون أن الحبسة التي اكتشفها بروكا قد تحدث لأسباب وراثية، أو لصعوبة في الولادة، أو نتيجة إصابة الجسم أو الرأس بحادث أو نحو ذلك[1]. وعلى الرغم من ذلك، فإن النتائج التي توصل إليها بروكا قبل قرن ونصف ما زالت أساساً مهماً للدراسات التي أجريت فيما بعد في هذا المجال.

٢- الحبسة الحسية Sensory Aphasia:

وهي الحبسة المعروفة بحبسة فرنيكي Wernicke's Area؛ نسبة إلى منطقة في الدماغ اكتشفها عالم الأعصاب الألماني كارل فرنيكي Carl Wernicke (١٨٤٨م-١٩٠٥م) عندما تنبه عام ١٨٧٤م إلى أن ثمة نوعاً من الحبسة الكلامية تبدو أعراضها في ضعف مفاجئ في اللغة يحدث نتيجة الإصابة بمنطقة معينة في الدماغ، لكنها تختلف عن الحبسة الحركية التي تحدث عنها سلفه بول بروكا؛ لهذا سميت هذه المنطقة باسمه (فرنيكي).

وقد توصل فرنيكي من خلال عدد من البحوث التشريحية التي أجراها على مرضاه عام ١٨٧٤م إلى وجود مركز سمعي كلامي في الفص الصدغي من الدماغ، وافترض حدوث تلف في هذا الجزء من الدماغ أدى إلى تلف الخلايا العصبية التي تساعد على تكوين الصور السمعية للكلمات والأصوات. ولاحظ أن تلف هذه المنطقة ينتج عنه ما يعرف بالصمم الكلامي أو صمم المفردات Word deafness، مع الاحتفاظ بحاسة السمع[2].

وتظهر أعراض الحبسة الحسية، أو حبسة فرنيكي، من خلال كلام لا معنى له أو كلام لا علاقة له بسياق الحديث، بالرغم من أنه قد يبدو سليماً

---

(١) Ibid. P. 47

(٢) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ٢٠٩.

مـن الناحية التركيبية؛ أي إن المصاب بها يتحدث بكلام صحيح القواعد لكنه غير ذي معنى؛ كأن يقول مثلاً: نامت السيارة فوق الشجرة، أو شرب الحجر الجدار[١]. وربما تكلم بكلام لا يناسب المقام أو لا علاقة له بموضوع الحديث؛ فعندما يسأل المصاب عن موضوع ما يجيب بكلام يوحي للسامع أنه لم يفهم السؤال أو أنـه لم يسمعه بالكلية[٢]؛ فقد يسأل عن عمله مثلاً فيجيب بقوله: أخبرني أنه سوف يأتي هناك! أو يقول مثلاً: كان أخي في المحل التجاري كل شيء في السطح يقرأ ...

ومـن أعـراض هـذه الحبسة أيضاً نطق كلمـات لا معنى لهـا[٣]، مـثل: سـعرب، قـصبر، رحـبر، صـربع ...، أو تبديل بعض الأصوات المتشابهة نحو كلـب وقلـب، أو اللجوء إلى القلـب المكانـي أو عكس الكلمات نحو: قرب وبرق، ولعب وبلع[٤].

وربمـا صاحبَ هذه الحبسة حبسة تعرف بحبسة نسيان الأسماء anomic aphasia، تحدث نتيجة عطب في التلفيف الزواوي، يصاحبه عطب آخر في الفـص الـصدغي[٥]. ويظهـر عـند المـصاب بهـذه الحبسة صعوبة في استرجاع الأسمـاء؛ حيـث يمـضي وقـتاً طويلاً للوصول إلى اسم أو إلى نطق كلمة معينة،

---

(١) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., P. 188.

(٢) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ٢١٠، ٢١١.

(٣) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., P. 189.

(٤) هـذه الأمـثلة ليـست مما ورد في كلام المصابين بهذه الحبسة، وإنما هي أمثلة مشابهة لها في اللغة العربية، أوردتها لتقريب الأمر إلى الأذهان.

(٥) Garman, M. Psycholinguistics. Op. Cit., PP. 432.

وربما لجأ إلى ترديد كلمات أو عبارات عامة لكسب الوقت[1]، مثل: يعني، اللّي (الذي) وش اسمه؟ (ما اسمه؟)، أو مقاطع لا معنى لها، مثل: (أوه، أمّ، أفّ) ونحو ذلك.

ويرى بعض علماء اللغة النفسي أن هذه الحبسة يصعب تصنيفها؛ لصعوبة تحديد أعراضها وسماتها[2]، لكنها نمط من أنماط حبسة النسيان التي هي موضوع الفقرة التالية.

٣- حبسة النسيان Amnestic Aphasia:

وهي نوع من أنواع الحبسة الحسية أو درجة من درجاتها، يكون المصاب بها غير قادر على تسمية الأشياء التي تقع في مجال إدراكه؛ ولهذا أطلق عليها أحياناً حبسة نسيان الأسماء anomic aphasis، لكنه في الوقت نفسه لا يخطئ في بناء التراكيب، وإنما يتكلم بكلام خال من الأخطاء النحوية والصرفية[3].

وتظهر أعراض هذه الحبسة في صعوبة يجدها المريض في نطق أسماء الأشياء التي يتطلبها سياق الحديث أو التي يُطلب منه تسميتها، وربما لاذ بالصمت عندما يتعذر عليه إيجاد اسم مناسب للشيء موضوع الحديث[4]. وإذا ما عرض على المريض بهذه الحبسة شيء مألوف لديه وطلب منه ذكر

---

(١) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., P. 188.

(٢) Garman, M. Psycholinguistics. Op. Cit., PP. 429, 430.

(٣) Dingwall, W. The Biological Basis of Human Communicative Behavior. Op. Cit., P. 60.

(٤) Steinberg, D. An Introduction to Psycholinguistics. Op. Cit., P. 189.

اسمه فإنه لا يذكره مباشرة، وإذا كرر عليه الطلب سماه بغير اسمه الصحيح أو وصفه بشيء من صفاته أو وظائفه؛ كأن يشير إلى لذة طعم التفاح مثلاً أو جمال منظره دون ذكر كلمة تفاح، أو يصف الطماطم بأنه الشيء الجميل الأحمر اللون الذي يطبخ مع الطعام فيمنحه لذة خاصة دون ذكر اسمه[١].

وكثير من المرضى بهذه الحبسة لا يدركون أنهم مصابون بها، وغالباً ما يبررون عجزهم عن نطق الأسماء بالنسيان أو بعذر آخر. وثمة حالات خفيفة من هذه الحبسة، يستطيع المصاب بها نطق الأسماء المألوفة لديه، في حين يعجز عن نطق الأسماء غير المألوفة[٢]. وقد تكون هذه الحبسة مقدمة لداء الخرف المعروف بالزهايمر (الخرف) Alzheimer's disease[٣].

٤- الحبسة الصوتية/التفكك الصوتي Phonetic Disintegration:

منطقة بروكا مسؤولة عن تخزين الكلام وتنظيمه؛ لهذا فإن المصاب بحبسة بروكا (الحبسة الحركية) يقع في أخطاء صوتية أكثر من الأخطاء التي يقع فيها المصاب بحبسة فرنيكي (الحبسة الحسية)[٤]. وقد لوحظ هذا من نتائج عدد من الدراسات؛ ففي دراسة أجريت على عدد من الذين يعانون من اضطرابات في اللغة، لوحظ أن أخطاء المصابين بحبسة بروكا في نطق الأصوات الصامتة أكثر من أخطائهم في الأصوات الصائتة، وأن هذه الأخطاء تكررت في

---

(١) لاحظ المؤلف هذه الظاهرة في رجل من أقاربه أصيب بهذه المشكلة في الستينيات من عمره.

(٢) مصطفى فهمي، أمراض الكلام، مرجع سابق، ص ٧٢.

(٣) فيصل الزراد، اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ٢١٣.

(٤) Taylor, I. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Op. Cit., P. 384.

الصوامت الاستهلالية initial consonants للكلمة أكثر من تكررها في الصوامت الختامية final consonants. كما لوحظ تكرر أخطائهم في الصوامت العنقودية consonant clusters، أكثر من تكررها في الصوامت الأحادية single consonants، وأنها في الصوامت الاحتكاكية fricatives والمزجية affricatives أكثر منها في أي نوع آخر من الأصوات الصامتة[1].

وإن الصعوبات الصوتية التي يواجهها المصابون بهذه الحبسة تشبه الصعوبات الصوتية عند الأطفال الصغار، باستثناء انتظام الأطفال في تعويض الأصوات الصعبة، في حين تتعدد البدائل للصوت الواحد المفقود في لغة الكبار المصابين بهذه الحبسة. فمن السهل التنبؤ بالصوت البديل للصوت المفقود عند الأطفال الناطقين بلغة واحدة، لكن يصعب التنبؤ بالصوت البديل للصوت المفقود عند الكبار المصابين بحبسة الكلام؛ لتعدد البدائل لديهم واختلافها من شخص إلى آخر.

وقد لوحظ أن الاختلاف بين هذين النوعين من الحبسة، حبسة بروكا وحبسة فرنيك فيما يتعلق بالأصوات، ليس اختلافاً كمياً وحسب، وإنما هو اختلاف كيفي أيضاً، أي اختلاف في نوعية الأخطاء الصوتية التي يقع فيها المريض. ففي قراءة الكلمات قراءة جهرية، يقع المصاب بحبسة بروكا في أخطاء صوتية فوناتيكية، أي غير وظيفية، يصعب تصنيفها فونيمياً، كنطق

---

(١) Ibid. P. 384.

صـوت اللـثوي الأسـناني في اللغـة الإنجليـزية بـين صـوتَي /t / و /d/ بحـيث يصعب تصنيفه في واحد منهما[1].

أمـا الأخطـاء الـتي يقـع فـيها المصاب بحبسة فرنيكي فهي أخطاء فونيمية وظيفية؛ حيث ينطق المصاب الصوت البديل نطقاً سليماً؛ فينطق صوت السين في كلمـة (سيف) نطقـاً سليماً، لكنه لم يقصد كلمة سيف، وإنما قصد كلمة (صيف)، فلم يستطع نطق الصاد فأبدلها سيناً واضحة لا لبس فيها[2].

وإن الـضعف في تمييـز الفونيم يقود إلى النقص في فهم المسموع أو يكون ناتجـاً عنه؛ فقد أثبتت دراسة أجريت على أربعة عشر شخصاً مصابين بضعف في تمييز الفونيمات، أن لديهم ضعفاً في فهم المسموع أيضاً، وبعد أن شفوا من الضعف في تمييز الفونيمات تحسنت قدراتهم في فهم المسموع[3].

٥- الحبسة الدلالية/تفكك المعنى Semantic Breakdown:

لتذكـر الكلمـات ثلاثـة مستويات: إثارة المفهوم الذهنى للكلمة، وتصور شـكل الكلمـة صـوتياً، وإثـارة التسلـسل النطقـي الحركـي للكلمـة. وضـعف الكلمـات يقع في أي مستوى من هذه المستويات الثلاثة. لكن المصابين بحبسة التـسمية أو نـسيان الأسمـاء anomic aphasia يصنِّفون في المستوى الثاني؛ أي في ضـعف القـدرة على تذكر شكل الكلمة صوتياً؛ حيث يسمون الأشياء بغـير أسمائهـا؛ فيـسمون الشجرة زهرة مثلاً، والشارع سيارة، وهكذا. ومنهم مـن يـصنفون في المستويين الأول والثاني؛ فيخترعون ألفاظاً جديدة، لا وجود

---

(١) Ibid. P. 384.

(٢) Ibid. P. 384.

(٣) Ibid. P. 384.

لها في اللغة مثل: كَعْلم، سعرب، قرجم، ورمتف، يقصدون بها: شارع وكتاب وخبز ومنزل على التوالي[1]. أما المصابون بحبسة بروكا، فإنهم يصنفون في المستوى الثالث فقط؛ أي في ضعف القدرة على نطق الكلمة بشكل سليم[2].

وفي دراسة أجريت على عدد من المرضى، تبين أن المصابين بحبسة الطلاقة fluent aphasics، كانوا يعانون من صعوبات في تصنيف العناصر التي تربطها روابط دلالية، أكثر مما كان يعانيه المصابون بحبسة عدم الطلاقة non-fluent aphasics، سواء أكانت هذه العناصر كلمات أم صوراً، وسواء دلت على أشياء محسوسة بسيطة مفردة مثل كلمة كرسي، أم دلت على أشياء محسوسة شاملة مثل كلمة أثاث. وكانوا يعانون أيضاً من صعوبات في تصنيف العناصر التي تربطها علاقات وظيفية أكثر مما كان يعانيه المصابون بحبسة عدم الطلاقة؛ فقد كانوا يعانون من القدرة على الربط مثلاً بين كلمتَي (اجلس) و(كرسي)، وكلمَتي (سافر) و(طائرة) ونحو ذلك. أما الفروق بين المصابين بحبسة عدم الطلاقة والعاديين في تصنيف هذه العناصر والربط بينها، فكانت طفيفة[3]. ولعل صعوبة التصنيف الدلالي للأشياء يزيد من صعوبة استدعائها بسرعة؛ لأنها تتطلب العودة إلى مركز تنظيم المعلومات الدلالية في الذاكرة طويلة الأمد.

---

(١) وضع المؤلف هذه الكلمات بدلاً من الكلمات الإنجليزية لتقريبها إلى ذهن القارئ.

(٢) Ibid. P. 385.

(٣) Ibid. P. 385.

وقد لوحظ في هذه الدراسة أن ثمة علاقة إيجابية بين درجة القدرة على تسمية الأشياء ومرحلة اكتسابها عند هؤلاء؛ فالكلمات المكتسبة في مرحلة مبكرة؛ مثل: كرة ولعبة ومشط واجلس ونام، كانت أسهل في التذكر من كلمات مثل: سلة واربط وناول. كما لوحظ أيضاً أن سلوك هؤلاء كان مشابهاً لسلوك البالغين العاديين في حالة الضغط النفسي، أو الارتباك، أو التشويش في أثناء تعريضهم للتحليل الكهربائي electroconvulsive من حيث القدرة على تسمية الأشياء المكتسبة في مرحلة مبكرة وتصنيفها والربط بينها دلالياً ووظيفياً، وصعوبة تسمية الأشياء المكتسبة في مرحلة متأخرة من العمر[1]. ويعتقد بعض الباحثين أن الكلمات المكتسبة في مرحلة مبكرة من الطفولة تحفظ في الوظيفة غير الطبيعية للدماغ، بحيث يصعب نسيانها؛ لكثرة التدرب عليها مدة طويلة، أو لأنها تشكل المادة الأساسية التي تبنى عليها الكلمات التي تكتسب لاحقاً[2].

٦- الحبسة النحوية Agrammatism:

تؤدي الإصابة بحبسة بروكا إلى حدوث عجمة نحوية، أو تفكك في التراكيب، تتمثل في إنتاج كلام مختزل يشبه رطانة الأجنبي pidgin language؛ يحوي كلمات محتوى متناثرة، ويخلو من الكلمات الوظيفية والمورفيمات والأدوات النحوية التي تربط بين الكلمات وتنظمها[3]. وقد

---

(١) Ibid. P. 385.

(٢) Ibid. PP. 385, 386.

(٣) Garman, M. Psycholinguistics. Op. Cit., PP. 455.

أطلق على هـذه الظاهـــرة مصطلـــح تفكـــك التراكيب النحوية الصرفية morphosyntactic impairment[1].

ولأن لغة الأطفال الصغار عادة ما تنقصها المورفيمات والأدوات النحوية والكلمـات الوظيفـية، فإن المصاب بالحبسة الكلامية من الكبار ربما يفقد هذه العناصـر لأنـه اكتـسبها في مـراحل متأخـرة مـن طفولته. وقد أثبتت دراسات صـحة هـذه المقارنـة، كمـا أثبـتت أن كـثيراً مـن هـؤلاء يميلون إلى الاختصار الشديد في الكلام، حتى إنهم ليحذفون بعض كلمات المحتوى؛ لاعتقادهم أنها حـشو. فقـد لوحظ في إحدى الدراسات حذف عبارة (بالسكين) من الجملة: قطـع جـون الخبـز (بالـسكين)، بيـنما بقيت عبارة (بالحذاء) في جملة: ضربت المرأةُ المغنيَ بالحذاء[2].

كمـا لـوحظ اخـتلاف المـصابين في تعاملـهم مـع المورفـيمات الـنحوية باخـتلاف لغـاتهم. فقـد أثبـتت دراسـات أخـرى أجـريت على ناطقين باللغة الإيطالـية واللغـة الألمانية أنهم، على خلاف ما فعله الناطقون باللغة الإنجليزية، اسـتبدلوا بـبعض المورفـيمات مورفـيمات أخرى بدلاً من حذفها. كما لوحظ مـن خـلال دراسـات أجـريت علـى نـاطقين بلغات أخرى، أنهم يلجأون إلى التقديم والتأخير في مورفيمات اللغة وأدواتها بشكل مخل بقواعد اللغة[3].

إذا كـان الأمـر كمـا ذكـر، من اختلاف المصابين بالحبسة في التعامل مع مورفيمات اللغة بحسب لغاتهم ما بين حذف وتبديل وتقديم وتأخير، فإن من المتوقع أن يلجـأ المـصابون بالحبـسة الكلامـية مـن الـناطقين باللغـة العربية إلى

---

(١) Taylor, I. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Op. Cit., P. 386.

(٢) Ibid. P. 386.

(٣) Ibid. P. 386.

الإخلال بقواعد اللغة العربية في العدد، والمطابقة بين الفعل والفاعل والنعت والمنعوت في التذكير والتأنيث والإفراد والتثنية والجمع، وما يرتبط بذلك من الضمائر وأسماء الإشارة والموصولات. ذلك أنه يصعب نطق كثير من كلمات اللغة العربية إذا حذفت مورفيماتها؛ حيث لا يبقى من الكلمة إلا الجذر الذي لا معنى له.

ولوحظ أن المصابين بحبسة بروكا يفهمون الجمل التي يستحيل تبادل عناصرها، أسهل من فهمهم لجمل يمكن أن تتبادل عناصرها. فالجملة الإنجليزية: The policeman caught the thieve اعتقل الشرطيُّ اللصَّ، مثلاً يستحيل عادة عكس ترتيب عناصرها بحيث يحل فيها الفاعل محل المفعول؛ فلا يعقل في العادة أن يعتقل اللصُّ الشرطيَّ[1]. أما جملة: ضرب محمد خالداً، فيمكن أن يكون محمد مفعولاً كما كان فاعلاً من قبل، ويكون خالد هو الفاعل، فنقول: ضرب خالد محمداً، ويستقيم المعنى.

كما لوحظ أن ترتيب عناصر الجملة لدى هؤلاء أسهل من استعمال المورفيمات وأدوات الربط، سواء في اللغات التي تعتمد على هذا الترتيب؛ كاللغة الإنجليزية مثلاً، أو في اللغات التي تتسم جملها بالمرونة في ترتيب الكلمات؛ كاللغة الإيطالية، واللغة الألمانية وغيرهما[2].

وقد استخلص عدد من الباحثين من مجموع الدراسات في هذا المجال أن القدرة على ترتيب الكلمات في الجملة تبقى لدى المصابين بالحبسة الكلامية

---

(١) Ibid. P. 387.

(٢) Ibid. P. 387.

أفضل من قدرتهم على اختيار الكلمات والأدوات النحوية[1]. لكن هذه القاعدة لم تطرد في جميع المعلومات المتوافرة، بل من المرجح أن تختلف النتائج فيما لو أجريت دراسات مماثلة للناطقين بلغات تختلف أنظمتها عن أنظمة اللغات الأوربية، وبخاصة اللغة العربية.

٧- عسر القراءة والكتابة Dyslexia:

عسر القراءة أو اضطرابات القراءة، أو عمى القراءة كما يسمى أحياناً، مصطلح عام يطلق على الحبسة التي تسبب اضطرابات في القراءة والكتابة، وقد بدأ اكتشافه علمياً في نهاية القرن التاسع عشر الميلادي[2].

ويقسم العلماء هذا العسر إلى مجموعات، يندرج تحت كل مجموعة أنواع؛ فديرين مثلاً يفرق بين نوعين من عمى القراءة بناء على مكان الإصابة في الدماغ: الأول عمى القراءة الناتج عن الإصابة في الصدغ الجداري parietal temporal alexia، ويسمى أيضاً مرض التلفيف الزاوي angular gyrus syndrome. والثاني: عمى الكلمات القذالي occipital alexia، الناتج عن إصابة الفص القذالي. ومايكل جارمان Michael Garman يقسمها، بحسب مكان الإصابة أيضاً، إلى أربعة أنواع؛ جبهية frontal وجدارية parietal لكل من عسر القراءة وعسر الكتابة.

وفي حالة الإصابة بالعمى القرائي الأمامي، يلاحظ أن كلمات المحتوى المحسوسة المعهودة لدى المريض، نحو: رجل وبيت وسيارة وعشرة وتفاحة ... يستطيع قراءتها ولو لم يتمكن من التعرف على حروفها كاملة؛ لوجود

---

(١) Ibid. P. 387.

(٢) Garman, M. Psycholinguistics. Op. Cit., P. 453.

صورتها المحسوسة في ذهنه، ويفهم معناها، بل إنه يستطيع قراءة الجمل التي تحتوي على هذه الكلمات وفهمها. أما الكلمات الوظيفية، وهي الكلمات التي تفتقر إلى كلمات أخرى ليستقيم معناها؛ كحروف الجر والعطف، وأدوات الاستثناء، وبعض الظروف، أو الكلمات الموغلة في التجريد، فإنه يصعب عليه فهم معناها؛ لعدم وجود صورتها في ذهنه بشكل محسوس وواضح؛ ومن ثم لا يفهم الجمل التي وردت فيها.

ومن العلماء من يصنف عسر القراءة بالنظر إلى زمن الإصابة به؛ فيقسمه إلى نوعين: نوع يحدث نتيجة إصابة في الدماغ بعد أن يكتسب الإنسان مهارتي القراءة والكتابة ويسمى العسر المكتسب Acquired Alexia أو الحبسة المكتسبة: Acquired Aphasia، ونوع يحدث للأطفال في مرحلة تعلمهم مهارات القراءة والكتابة ويسمى العسر المتطور Developmental Alexia أو الحبسة المتطورة Developmental Aphasia التي نمت مع نمو الطفل وربما تكون وراثية.

ومنهم من يصنفها حسب أنماط الأخطاء في القراءة لدى المصابين بهذا المرض، فيقسمها إلى أنواع، أهمها: العسر العميق deep alexia، والعسر السطحي Surface Alexia. فالمصاب بعسر عميق في التعرف على الكلمات يميز الكلمات المكتوبة تمييزاً عميقاً؛ أي يدرك دلالاتها ومعانيها العميقة، وإن لم يتعرف على مستوياتها الصوتية أو يميز أشكالها السطحية. ويطلق على العسر القرائي العميق أيضاً: العسر القرائي الفونيمي، إشارة إلى ضعف في التبويب الصوتي للكلمات المقروءة impaired phonetic coding of visual words. ولهذا فإن المصاب بعسر فونيمي يستطيع

التعرف على الكلمات كوحدات كاملة، مستعيناً في هذا بالجانب الأيمن من الدماغ. فالأخطاء في القراءة لدى المصاب بالضعف العميق مرتبطة بالكلمات الصحيحة إما دلالياً؛ كاستخدام كلمة (أحمر) بدل كلمة (برتقالي)، وإما بصرياً؛ كاستخدام كلمة (سايارة) بدل كلمة (سيارة). أما الألفاظ الوظيفية؛ كحروف الجر، وحروف العطف والربط، وأدوات النفي والاستفهام، فإن المصاب بالعسر العميق لا يستطيع رؤيتها، أو يراها ولا يستطيع قراءتها، وقد يقرؤها قراءة خاطئة؛ لأنها لا تحمل معنى بذاتها، فليس لها صورة ذهنية مستقلة في ذاكرته[1].

أما المصاب بالضعف القرائي السطحي، فإنه يحتفظ بالقدرة على التبويب الصوتي للكلمات، لكنه لا يستطيع تمييز المعنى الكلي للكلمة. فالمصاب بالضعف السطحي يستطيع نطق الكلمات الزائفة pseudowords مثل كلمة (سعرب) و(بصعر)، لكنه يجد صعوبة في نطق الكلمات الشاذة والنادرة، كما أنه يخطئ في نطق الكلمات المتشابهة صوتياً[2].

ومن العلماء من يقسمه إلى نوعين أساسين: عسر القراءة أو اضطرابات القراءة alexia، وعسر الكتابة أو اضطرابات الكتابة agraphia، وربما أثر أحد النوعين على الآخر، أو حدثا نتيجة سبب واحد[3]. ولا غرابة في ذلك؛ لأن القراءة والكتابة مهارتان متلازمتان، ومن النادر جداً وجود إحداهما دون

---

(١) Taylor, I. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Op. Cit., PP. 388, 289.

(٢) Ibid. P. 389.

(٣) Garman, M. Psycholinguistics. Op. Cit., P. 443.

الأخرى لدى الإنسان الطبيعي؛ ولهذا صُنفا تحت نوع واحد من الاضطرابات اللغوية هو: dyslexia.

وربما يفقد الإنسان القدرة على الكتابة فقداً كاملاً مع الاحتفاظ بالقدرة على القراءة، ويطلق على هذه الظاهرة مصطلح pure agraphia، وبخاصة عندما يصاب الإنسان الأيمن (الذي يستخدم يده اليمنى) بجلطة في الجانب الأيسر من الدماغ، ويبقى قادراً على استخدام قراءة الجمل القصيرة لكنه لا يستطيع كتابتها إذا أمليت عليه.

وقد يحدث عكس الحالة السابقة؛ وفيها يكون الإنسان قادراً على الكتابة لكنه غير قادر على القراءة، وتعرف هذه الظاهرة بـ: alexia without agraphia، وربما لا يستطيع قراءة ما كتبه بنفسه. وهذه الحالة صعبة جداً، تحدث نتيجة تلف في كل من الفص القذالي الأيسر والجسم الصلب؛ ما يؤدي إلى قطع الصلة بين جانبي الدماغ؛ فالمعلومات اللغوية المرئية (المقروءة) في الفص القذالي الأيمن لا تتحول سليمة إلى الجانب الأيسر من الدماغ لترجمتها إلى معنى مفهوم. وهذه الظاهرة العجيبة شبيهة بنوع من الحبسة الحسية التي يكون فيها الإنسان قدراً على الكلام لكنه لا يفهم كلامه حتى لو سمعه مسجلاً على شريط[1].

ومنها أيضاً العسر الذي تظهر أعراضه في قراءة الكلمات قراءة عكسية؛ بحيث يقرأ المصاب الكلمة مقلوبة؛ فكلمة (بيع) مثلاً تقرأ (عيب) وكلمة (عَرَق) تقرأ (قَرَع)، وربما استبدل بعض أصوات الكلمة بأصوات أخرى مشابهة لها في الشكل الكتابي؛ كأن يرى كلمة (ضيف) فينطقها (صيف) أو يرى كلمة (بيت) فينطقها (بنت) وهكذا. ويعتقد أن من أسباب قلب

---

(١) Taylor, I. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Op. Cit., P. 380.

الكلمات السيطرة الكاملة لجانب من الدماغ على الجانب الآخر في هذه المهارة، وربما يكون السبب ضعفاً في الإبصار أو سوءًا في طريقة التدريس.

ومنها نوع يسمى العمى القرائي الأمامي، يستطيع المصاب به قراءة كلمات المحتوى المحسوسة المعهودة لديه، نحو: رجل، بيت، سيارة، عشرة، تفاحة، وغيرها، ولو لم يتمكن من التعرف على حروفها كاملة؛ لوجود صورتها المحسوسة في ذهنه، كما أنه يفهم معناها. بناء على ذلك فإنه يستطيع قراءة الجمل التي تحتوي على هذه الكلمات وفهمها. أما الكلمات الوظيفية، وهي الكلمات التي تفتقر إلى كلمات أخرى ليستقيم معناها؛ كحروف الجر والعطف، وأدوات الاستثناء، وبعض الظروف، أو الكلمات الموغلة في التجريد، فإنه يصعب عليه فهم معناها؛ لعدم وجود صورتها في ذهنه بشكل محسوس وواضح؛ وبالتالي فإنه لا يفهم الجمل التي وردت فيها.

٨- الحبسة الكلية Global Aphasia:

تعد الحبسة الكلية أو العامة من الحالات النادرة، وهي أشد أنواع الحبسة؛ حيث يعاني المصاب بها من أعراض متعددة تمثل عدداً من أنواع الحبسة؛ كالحبسة الحركية، والحبسة الحسية، وحبسة النسيان، والعجز في التعبير الكتابي؛ أي أن المصاب بالحبسة الكلية يفقد معظم الوظائف اللغوية.

وتحدث الحبسة الكلية نتيجة تلف معظم مناطق اللغة ومراكزها في الجانب الأيسر من الدماغ، وتلف الأعصاب الموصلة بين هذه المناطق؛ بسبب إصابة الدماغ بجلطة دموية cerebral embolism تؤدي إلى انسداد الشرايين والأوعية الدموية التي تغذي المخ. وقد لوحظ أن مريضة بالحبسة الكاملة نتيجة إصابتها بجلطة في الدماغ كانت لا تنطق سوى أربعة ألفاظ لا معنى لها (في لغتها) ترددها في كل مناسبة، نحو: ga, dak, la, doh. وقد تحدث هذه الحبسة نتيجة الإصابة بنزيف في المخ cerebral haemorrhage؛ فينتج عنه سيلان الدماء، وحرمان المنطقة المصابة بكفايتها من الدم.

وعلى كل حال، فالمصاب بهذه الحبسة لا يميز بين الكلمات التي يسمعها؛ فتضعف قدرته على فهم اللغة وإنتاجها، بل يصعب عليه إعادة الكلام الذي يسمعه، مع فقد القدرة على القراءة والكتابة.

ومن الملاحظ أن هذه الأنماط من اضطرابات القراءة والكتابة أخذت من دراسات أجريت على ناطقين بلغات تستعمل الحروف؛ كالإنجليزية والفرنسية والألمانية، وربما تكون هذه الاضطرابات في اللغة العربية وغيرها من اللغات المكتوبة بحروف عربية. أما اللغات التي تعتمد النظام المقطعي أو الكتابة التصويرية؛ كاليابانية والصينية والكورية، فيحتمل أن الناطقين بها تختلف مظاهر إصاباتهم بهذه الاضطرابات.

لكن المختصين بدراسة الحبسة الكلامية في الوقت الراهن ينظرون بعين الشك إلى أي حالة خاصة تبدو في مجموعة من الأعراض التقليدية. فقد تبين من دراسة أجريت في مركز بوسطن المختص بتشخيص الحبسة الكلامية، أن الذين كانوا مصابين بها فعلاً لم يتعدوا ٦٠٪ من مجموع الذين زاروا المركز وكان يعتقد أنهم مصابون بهذه الحبسة[1].

وفي العصر الحديث ساهمت الأجهزة الحديثة في مساعدة الباحثين في الحصول على صور واضحة لمناطق الإصابة في الدماغ وتحديد أماكنها وتقدير أحجامها وطبيعتها. فعلى سبيل المثال، استطاع العلماء بواسطة التصوير المحوري السطحي CT - scan تحديد انسداد الأنسجة الدماغية أو انفصالها أو تلفها، بعد حدوث السكتة الدماغية مباشرة، على الرغم من صعوبة علاجها بعد مضي وقت معين.

---

(١) Taylor, I. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Op. Cit., P. 380.

إن ما يحدث في حالة الحبسة الكلامية ليس فقد الكلام المنطوق فحسب، بـل فقـد اللغة نفسها؛ بدليل أن الذي يولد وهو أصم ثم يصاب بالحبسة يفقد القـدرة على استخدام يده في الإشارة اللغوية، كما يفقد القدرة على استخدام التهجـئة في الأصـابع finger spelling. وإن إصابة الأصم في الجانب الأيسر مـن الدماغ، ثم فقدان القدرة على استخدام لغة الإشارة والتهجية في التواصل مـع الآخـرين، دلـيل واضـح علـى أن لغـة الإشـارة تقـع في مركـز اللغة لدى الإنسان السليم، وأن لغة الإشارة نفسها عملية نحوية[1].

٩- حبسة ثنائيي اللغة Aphasia in Bilinguals:

عـندما يعانـي ثنائـيو اللغـة bilinguals أو مـتعددو اللغـات multilinguals/trilinguals مـن تلـف في الـدماغ؛ تظهـر لـديهم أنمـاط مختلفة من الحبسة في الكلام، كما تلاحظ لديهم أنماط من السلوك اللغوي بعد الـشفاء مـنها. فـبعد عملية جراحية دماغية أجريت لثلاثي اللغة trilingual، لـوحظ أن الحبسة الكلامية حدثت عنده في لغة واحدة دون اللغتين الأخريين، وكـان يـتحدث اللغـات الـثلاث بطلاقة تامة قبل إصابته بالحبسة الكلامية[2]. كمـا لـوحظ علـى مريض آخر متعدد اللغات multilingual حدوث أنواع مـتعددة مـن الحبسة في لغاته؛ فقد لوحظ حدوث تلف في منطقة بروكا سبب حبـسة في اللغة الإنجليزية، لغته الثالثة، وتلف في منطقة فرنيكي نتج عنه حبسة في اللغـة العـبرية، لغـته الـرابعة، وحبسة خفيفة في كل من اللغة الفرنسية، لغته

---

(١) Ibid. P. 380.

(٢) Ibid. P. 381.

الثانية، واللغة الهنكارية، لغته الأم[1]. في مقابل ذلك لوحظ على أربعة صينيين ثلاثيي اللغة، أن الحبسة الكلامية شملت لغاتهم الثلاث بدرجة واحدة[2].

استخلص بعض علماء الأعصاب من عدد من حالات الإصابة بالحبسة الكلامية لدى ثنائيي اللغة، أن وظائف اللغة في الجانب الأيمن من الدماغ لدى ثنائيي اللغة، أكثر من وظائفه لدى أحاديي اللغة[3]. لكن دراسة حديثة نسبية استعرضت عدداً كبيراً من حالات الإصابة بهذا المرض أستخلص منها أن الجانب الأيسر من الدماغ يسيطر على وظائف اللغة الأولى وعلى اللغات الأخرى بدرجة واحدة، وهو ما تؤيده نتائج الدراسة التي أجريت على الصينيين الأربعة التي أشرنا إليها قبل قليل[4].

كما ظهر لدى متعددي اللغات أنماط مختلفة من السلوك اللغوي بعد الشفاء من الإصابة بالحبسة الكلامية. ففي دراسة شملت ١٨٠ مصاباً بالحبسة من ثنائيي اللغة، تبين أن ٢٠ منهم شفوا من الحبسة في اللغتين بدرجة واحدة، وأن ٢٥ منهم استعادوا لغتهم التي تدربوا عليها أكثر من غيرها، وأن ٢٦ منهم استعادوا اللغة التي اكتسبوها أولاً[5].

وفي دراسة أخرى على ١٣٨ مصاباً من متعددي اللغات، لوحظ أن لغاتهم أصيبت بدرجة واحدة من الضعف، وبعد شفائهم استردوا شيئاً من

(١) Ibid. P. 381.

(٢) Ibid. P. 381.

(٣) Ibid. P. 381.

(٤) Ibid. P. 381.

(٥) Ibid. P. 381.

قدراتهم اللغوية بدرجة متشابهة من القدرة على الكلام[1]. وفي دراسة لوحظ ترتيباً تتابعياً في استرداد القدرة على الكلام لدى متعددي اللغات بعد زوال العاهة؛ فلم يسترد بعضهم لغة من لغاته الأجنبية إلا بعد استرداده لغة أخرى استرداداً كاملاً، كما لوحظ على بعضهم تضاداً في استرداد اللغة؛ حيث تحسنت لغة تحسناً ملحوظاً في حين ضعفت لغة أخرى ضعفاً شديداً[2].

استخلص صاحب هذه الدراسات أن ثمة عوامل متعددة مرتبطة بدرجة استعادة اللغة بعد شفاء المريض من هذه العاهة؛ من هذه العوامل: ترتيب تعلم الشخص للغات زمنياً، ودرجة كفايته فيها، واتجاهاته نحوها، ومكان الإصابة بالعاهة من الدماغ وحجمها، وغيرها من العوامل[3].

ثانياً: المشكلات اللغوية العامة:

ثمة عدد من المشكلات اللغوية التي لا تنحصر أسبابها في إصابات مراكز اللغة ووظائفها في الدماغ، وإنما تعود إلى أسباب متنوعة؛ بعضها وراثي، وبعضها بسبب أمراض في أثناء الحمل، أو بسبب تخلف عقلي، وبعضها بسبب عيوب في أعضاء النطق ومخارج الأصوات، وسوف أتحدث عن عدد منها في الفقرات التالية باختصار.

١- تأخر لغة الطفل:

تتأخر لغة الطفل عن لغة أترابه؛ إما لتخلف عقلي ونقص في قدراته الذهنية، أو لأسباب اجتماعية أُسرية. فالتأخر الناتج عن تخلف عقلي يشمل

---

(١) Ibid. P. 381.

(٢) Ibid. P. 381.

(٣) Ibid. P. 381.

فئات منها: ضعاف العقول، والبلهاء، والمعتوهين. وهذه المشكلة تحدث للطفل إما لأسباب وراثية عائلية، أو لأسباب بيئية صحية تصيب الطفل في بطن أمه أو بعد ولادته.

ولا بد من التنبيه إلى أن علماء اللغة النفسي، وبخاصة المعرفيون الفطريون، يرون أنه لا علاقة للذكاء بدرجة اكتساب اللغة، وأن الناس لا يتفاوتون في طلاقتهم اللغوية بسبب تفاوتهم في درجات الذكاء. ولكن اكتساب اللغة يتطلب حداً أدنى من الذكاء، فالمتخلف عقلياً تتخلف لغته عن لغة أقرانه الطبعيين لهذا السبب فقط، غير أن متوسطي الذكاء والأذكياء وحادي الذكاء لا يختلف اكتسابهم للغة بقدر تفاوت درجاتهم في الذكاء.

ويظهر التأخر اللغوي عند هؤلاء المتخلفين عقلياً في صور عديدة، منها قلة مفردات الطفل اللغوية، وإصداره أصواتاً لا معنى لها بغرض التفاهم مع من حوله، وربما يلجأ إلى التعبير عن نفسه بإشارات اليدين وإيماءات الرأس، فيبدو كأنه أصم أبكم. ويلجأ كثير من هؤلاء إلى استعمال رطانة أو لغة خاصة به في أصواتها ومفرداتها التي لا تحمل دلالات لغوية معروفة. أما الفهم والاستيعاب عند هؤلاء فضعيف جداً، إضافة إلى عدم قدرتهم على الانتباه والفهم. لذا فإنهم لا يستطيعون متابعة الدروس في المدرسة، ويمارسون أنشطة وحركات بدنية غير عادية تزعج أساتذتهم وزملاءهم[1].

أما التأخر اللغوي الناتج عن أسباب اجتماعية أسرية، خاصة أولئك الأطفال الذي حرموا من عطف الوالدين أو أحدهما، فتتأخر لغتهم عن الأطفال الأسوياء في مرحلة الطفولة المبكرة (٢-٥ سنوات). وتظهر هذه

(١) مصطفى فهمي. أمراض الكلام، مرجع سابق، ص ٩٧-١٠٩.

المشكلة في عدد المفردات، والخجل من الكلام أمام الآخرين، والتلعثم، والأخطاء في بعض الأصوات، واستعمال الإشارات والإيماءات للتعبير عن الأفكار والمشاعر. ولأن هؤلاء لا يعانون من تخلف عقلي، فإن لغتهم يمكن أن تنمو وتتحسن بالتدريب والعلاج والاندماج مع أفراد المجتمع، وتصبح لغة طبعية، خلافاً للغة الفئة الأولى[1].

٢- تخلف لغة الطفل لأسباب سمعية:

ويقصد بهذه المشكلة ضعف السمع، وهو ما يعانيه بعض الأطفال من ضعف أو ثقل في السمع لا يصل إلى درجة الصمم. وهؤلاء يستجيبون للكلام المسموع استجابة تدل على إدراكهم لما يجري حولهم إذا كان الصوت في حدود قدراتهم السمعية. والفرق بين ضعيف السمع والأصم أن الأول يعاني من نقص في قدراته السمعية لكنه قادر على اكتساب اللغة الطبعية مع نقص في بعض جوانبها، أما الثاني فإنه غير قادر على اكتسابها بالطريقة العادية.

ولأن الحديث هنا عن المشكلات اللغوية التي سببها ضعف السمع لا الصمم الكامل، فإنني أكتفي بالإشارة إلى أن ضعف السمع ينتج عنه استقبال دخل لغوي ناقص من حيث الأصوات والمفردات والتراكيب والدلالات. فضعيف السمع لا يسمع جميع أصوات الكلمة التي يتلقاها؛ فقد تصل الكلمة إلى سمعه ناقصة قد فقدت جزءاً من أصواتها، وربما لا يسمع بعض كلمات الجملة، وبخاصة الكلمات الوظيفية القصيرة وبعض الضمائر. ولا شك في أن النقص في الدخل يسبب نقصاً في بنية اللغة المكتسبة، وتزداد المشكلة سوءاً إذا

---

(١) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ١٥٣.

نطق بعض الكلمات أو الجمل نطقاً خاطئاً أو ناقصاً و لم تصوب أخطاؤه في حينها؛ فتثبت التراكيب الخاطئة، وتصبح أمراً مألوفاً وجزءاً من لغته.

٣- عيوب نطقية فسيولوجية:

وهي مجموعة من عيوب النطق والكلام التي ترجع إلى أسباب عضوية؛ من تلف أو عيب أو تشوه في عضو من أعضاء النطق. ومن أهم هذه العيوب الخنخنة والثأثأة:

أ- الخنخنة Rhinolalia:

وهي نوع من النطق يصعب على المصاب بها نطق الأصوات أو ينطقها نطقاً غير واضح، وبخاصة الأصوات الصامتة؛ إذ تخرج معظم هذه الأصوات من الأنف بغنة شديدة تشبه صوتي الميم والنون، يقال: خنخن فلان إذا أخرج الكلام من أنفه[١] وتسمى الخنف أو الخمخمة[٢]، ويبدو أن هذه التسميات أسماء غير فصيحة.

وتحدث الخنخنة نتيجة فجوة في سقف الحنك تحدث للجنين في بطن أمه، وقد تشمل الجزء الرخو والجزء الصلب من الحنك، وربما تصل إلى الشفاه، وذلك حين يتعرض الجنين إلى أمراض تُحدِث قصوراً في نضج أنسجة الفم، فيولد ولّما تلتئم بعد[٣]، فلا يستطيع حينئذ التحكم في ممرات الهواء بين فمه وأنفه[٤].

---

(١) المعجم الوسيط. مادة (خن).

(٢) مصطفى فهمي. أمراض الكلام، مرجع سابق، ص ١٥١.

(٣) مصطفى فهمي. أمراض الكلام، مرجع سابق، ص ١٥١، ١٥٢.

(٤) أنسى قاسم. اللغة والتواصل لدى الطفل، مرجع سابق، ص٢١٢.

وتصنف الخنخنة بحسب أسبابها إلى نوعين: خنخنة اتساعية، وهي ما كان سببها اتساع فتحة الأنف، وخنخنة انغلاقية، وهي ما كان سببها ضيق فتحة الأنف[1].

ب- الثاثأة أو اللثغة Lisping:

وهي مشكلة صوتية تتمثل في إبدال بعض الأصوات إلى أصوات أخرى أو تحريف في نطقها. من ذلك نطق الأصوات الصفيرية التي مخرجها بين الأسنان نطقاً غير صفيري، كالسين التي تنطق ثاء، والزاي التي تنطق ذالاً، حيث يبرز اللسان إلى الأمام ويظهر بين الأسنان خارج الفم عند النطق بهما، وقد تنطق السين شيناً أو دالاً[2].

ويستعمل الباحثون في مشكلات النطق مصطلحَي (الثأثأة) و(اللثغة) للدلالة على داء واحد، وهو ما يعرف بـ lisping، غير أن بينهما فروقاً واضحة في اللغة العربية. فالثأثأة تدل على نطق الأصوات الصفيرية نطقاً غير صفيري، أما اللثغة فهي إبدال الراء لاماً، وربما يدخل فيها إبدال الجيم دالاً، ونحو ذلك، وهي ظاهرة معروفة في التراث اللغوي العربي[3]. وقد وضعت المصطلحين هنا تحت مسمى واحد؛ مسايرة للمصادر اللغوية النفسية الحديثة، ونظراً إلى تشابه أسباب حدوثهما.

وتحدث الثأثأة في مرحلة الطفولة المبكرة، وبخاصة بين الخامسة والسادسة من العمر، وهي مرحلة إبدال الأسنان. وربما تستمر بعد هذه المرحلة إذا لم

---

(١) محمد عبد اللطيف إبراهيم. معجم المصطلحات الطبية. الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ١٤١١هـ، ص ٩٤٨.

(٢) رمزي البعلبكي. معجم المصطلحات اللغوية، مرجع سابق، ص ٢٨٩.

(٣) ابن منظور، لسان العرب، مادة (لثغ).

يتحسن شكل الأسنان، و لم تنتظم من حيث الحجم والقرب والبعد، وربما تحدث لأسباب وظيفية أو اجتماعية أو نفسية، وقد تصبح عادة نطقية يصعب علاجها[1].

وتحدث اللثغة لأسباب لغوية أخرى مصاحبة؛ كانتماء الفرد إلى لهجة اجتماعية خاصة، سواء أكانت جغرافية أم طبقية؛ فتؤثر هذه اللهجة الخاصة على نطقه لأصوات اللغة الرسمية أو الفصحى. وقد لوحظ أن هذه اللثغة تحدث عند ثنائيي اللغة، حين يختلط عليهم الأمر، ويصعب عليهم تمييز مواضع النطق بين لغة وأخرى[2].

٤- عيوب نطقية نفسية:

وهي العيوب التي تحدث لأسباب نفسية فتؤثر في نطق الكلمات وتركيب الجمل، ويجمع هذه العيوب التأتأة أو التلعثم في الكلام. ويختلف الباحثون في التسمية العربية لهذه المشكلة المعروف بـ: Stuttering؛ فيطلقون عليها مصطلحات مختلفة منها: التهتهة[3]والتأتأة[4] والفأفأة[5] والرتّة[6] واللجلجة[7] إضافة إلى التلعثم.

---

(١) مصطفى فهمي. أمراض الكلام، مرجع سابق، ص ١٥٩.

(٢) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ٢٢٨، ٢٢٩.

(٣) أنسي محمد قاسم. اللغة والتواصل لدى الطفل، مرجع سابق، ص ٢٣٥.

(٤) محمد عبد اللطيف إبراهيم. معجم المصطلحات الطبية، مرجع سابق، ص ١٠٥٦.

(٥) عبد المنعم الحفني. موسوعة علم النفس والتحليل النفسي، مرجع سابق، ص ٨٥٠.

(٦) رمضان عبدالتواب. فصول في فقه اللغة ط٦. القاهرة: مكتبة الخانجي، ١٤٢٢هـ، ص ١٢٦، ١٢٧.

(٧) مصطفى فهمي. أمراض الكلام، مرجع سابق، ص ١٦٥.

ويختلف الباحثون أيضاً في تعريف هذه المشكلة؛ لاختلافهم في أسباب حدوثها. لكن يمكن وصف التلعثم بأنه مرض يصيب الطلاقة اللغوية، ويعيق انسياب الكلام؛ فهو نوع من التردد واضطراب الكلام، حيث يردد المصاب به حرفاً أو مقطعاً، أو يمد الصوت أو المقطع مداً زائداً عن العادة، مع صعوبة في تجاوز هذا المقطع إلى المقطع التالي له[١].

ويمر التلعثم بثلاث مراحل كل واحدة منها أصعب من سابقتها: فالأولى منها تسمى المرحلة التوترية clonic، وفيها يعاني المريض من صعوبة في النطق والتعبير عما في نفسه. والثانية تسمى المرحلة التشنجية الاهتزازية clonic spasm أو مرحلة الاهتزازات clono tonic، وفيها يجد المريض صعوبة في النطق في بداية الكلام، وبخاصة نطق الكلمة الأولى مع إعادة لأجزاء الكلام وتوتر وارتعاش[٢]. أما الثالثة فتسمى مرحلة اعتقال اللسان stammering، وفيها يتوقف المريض عن الكلام، مع تشنج وارتعاش في الفكين وعضلات الوجه، وضغط على الشفتين والفكين، يلي ذلك انفجار في النطق بأصوات يخجل المريض منها بعد إصدارها، وقد يحمله ذلك على التوقف عن الكلام[٣].

وتبدأ هذه المشكلة في مرحلة الطفولة المبكرة، وتشيع بين الأطفال فيما بين السنتين: الثانية والرابعة من العمر، لكنها تشيع بين الذكور بدرجة أكثر منها بين الإناث وذلك بنسبة تصل في الطفولة المبكرة إلى ٢-١، ثم تزداد بتقدم العمر حتى تصل نسبتها بين المجموعتين إلى ٥-١ في مرحلة البلوغ[٤].

---

(١) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ١٥٨.

(٢) أنسى محمد قاسم. اللغة والتواصل لدى الطفل، مرجع سابق، ص ٢٤١، ١٤٢.

(٣) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ١٥٩-١٦٠.

(٤) أنسى محمد قاسم. اللغة والتواصل لدى الطفل، مرجع سابق، ص ٢٣٦.

وبالرغم من أن التلعثم يرجع في عمومه إلى أمراض نفسية، فقد اختلف الباحثون في الأسباب الحقيقية المباشرة لهذه المشكلة. فيرى فريق منهم أنها اضطراب عضوي يحدث لأسباب عصبية فسيولوجية ذات علاقة بالتحكم في نطق الأصوات في مركز اللغة في الدماغ. وذكروا مثالاً على ذلك مما يحدث للطفل الأعسر حين يحاول أبواه أو معلموه إجباره على الكتابة بيده اليمنى؛ فينتج عن هذا تداخل في وظائف نصفي الدماغ يظهر في ازدياد سيطرة النصف الأيسر من الدماغ على وظائف كانت في الأصل للجانب الأيمن. وهذا التداخل يحدث بؤرة عصبية جديدة في الدماغ تثير موجات كهربائية مستمرة، تؤدي إلى اختلال وظيفي يظهر على شكل تهتهة يقود إلى اضطرابات في الكلام[1].

ويرى فريق منهم أن التلعثم ربما يحدث نتيجة مشكلات لغوية أخرى، وبخاصة القصور اللغوي، أو تأخر الطفل عن أقرانه في اكتساب اللغة. وعندما يجد الطفل نفسه غير قادر على مسايرة أترابه في الكلام؛ يصاب بالخجل والتوتر والارتعاش، وتزداد الفجوة بينه وبينهم، فيجد حينئذ صعوبة في الكلام[2]. وقد تتفاقم المشكلة إذا كان الرصيد اللغوي للطفل من المفردات المعجمية أقل من رصيد أترابه.

ويرى فريق آخر من الباحثين أن التلعثم يحدث لأسباب وراثية، ويستدلون على ذلك بدراسات أجريت على عينات من المصابين بهذه العلة وأشارت نتائجها إلى وجود اضطرابات مماثلة لها داخل أسرة المريض. غير أن

---

(١) فيصل الزراد. اللغة واضطرابات النطق والكلام، مرجع سابق، ص ١٧٠، ١٧١.

(٢) المرجع السابق، ص ١٧٧.

أولئك الباحثين وجدوا أن التلعثم الوراثي لا يتبع أنموذجاً واحداً، ولاحظوا اختلافاً بيِّناً في النسبة المئوية للأثر الوراثي، وتبين لهم أن ثمة عوامل أخرى تتدخل في هذه المشكلة؛ كالتقليد والمحاكاة، وأمراض التنفس، ونحو ذلك[1].

غير أن كثيراً من الباحثين يرون أن العوامل النفسية هي أساس هذه المشكلة، ويستدلون على ذلك بأن الفرد المصاب بالتعلثم غالباً ما يكون قلقاً، منطوياً على نفسه، ميالاً إلى كبت مشاعره وقمع أفكاره، وهو خجول بطيئ الحركة، يشعر بالنقص وعدم الطمأنينة[2]. وتزداد المشكلة سوءاً إذا توقع الوالدان من طفلهما أداء أفضل مما يستطيعه، فاستعملا أنماطاً لغوية فوق مستواه اللغوي، أو حثاه على الكلام البليغ والنطق بسرعة، وقاطعا حديثه، ونحو ذلك.

بل إن هؤلاء الباحثين يذهبون إلى أبعد من ذلك، حين يرون أن العوامل والأسباب الأخرى، سواء أكانت عضوية أم عصبية فسيولوجية، تعود إلى أسباب نفسية أيضاً. فالتلعثم الذي يُعتقد أنه يحدث نتيجة إجبار الطفل الأعسر على استعمال اليد اليمنى مثلاً، إنما كان سببه الحقيقي ما ترتب على هذا الإجبار من غضب الطفل وانفعاله، وشعوره بالنقص والشذوذ عن الآخرين، ونحو ذلك من العوامل النفسية التي أدت إلى انطوائه وخوفه من الكلام أمام الناس. ويرون أن مما يؤكد ذلك أن هذه العلة تشتد في المواقف الانفعالية، وفي حال الكلام أمام الناس، أما إذا كان الطفل وحده فإنه يتكلم بشكل عادي[3].

---

(١) المرجع السابق، ص ١٦٨، ١٦٩.

(٢) المرجع السابق، ص ١٧٨.

(٣) المرجع السابق، ص ١٧٢، ١٧٣.

الفصل التاسع
نظريات القراءة
على ضوء علم اللغة النفسي

يرى اللغربون أنّ الأصلَ في اللغة الكلام الشفوي، وأن الكتابة مظهر ثانوي طارئ على اللغة؛ ويستدلون على ذلك بأن الغالبية العظمى من لغات العالم شفوية غير مكتوبة، وأن الإنسان يكتسب لغته الأم، ويعد ناطقاً بها، ولو عاش طول حياته أميّاً لا يقرأ ولا يكتب[1].

وعلى الرغم من صحة المبدأ الذي انطلقت منه هذه النظرة، فإن القراءة تبقى مظهراً لغوياً مهماً، وتمثل مرحلة من مراحل النمو اللغوي، وبخاصة في مرحلة الدراسة الأولية للأطفال. بل إن القراءة أهم مظهر لغوي يتميز به الإنسان عن غيره من المخلوقات الأخرى؛ فهي سمة حضارية، وأداة لنقل العلوم والمعارف من جيل إلى جيل ومن أمة إلى أخرى، خاصة في الثقافة العربية الإسلامية. بيد أن القراءة عملية عقلية ذهنية معقدة، لا يقدر عليها إلا الإنسان بما حباه الله من عقل، وما وهبه الله من قدرات ذهنية.

والحديث عن القراءة - في هذا الفصل - ليس حديثاً عن نظام لغوي معين، ولا حديثاً عن عملية تربوية تعليمية، وإنما هو حديث عن العمليات المعرفية النفسية التي يتبعها القارئ في قراءة النصوص المكتوبة وفهمها، وتفسير هذه العمليات تفسيراً لغوياً نفسياً، وهذا ما توضحه الفقرة التالية.

---

(١) يؤكد اللغويون البنيويون على هذه النظرة، ويعتمدون عليها أكثر من غيرهم من أصحاب المذاهب اللغوية الأخرى القديمة والحديثة.

القراءة عملية لغوية نفسية:

توصف القراءة وصفاً لغوياً نفسياً بأنها: عملية اتصالية معقدة، يتفاعل فيها عقل القارئ ومعلوماته اللغوية وخبراته مع النص في سياق معين. وهذا ما يراه عدد من الباحثين في سيكولوجية القراءة قبل ثلاثة عقود. فقد وصفها كنث جودمان Kenneth Goodman بأنها: عملية انتقائية، يستغل فيها القارئ الحد الأدنى من الإشارات اللغوية التي يختارها من النص، اعتماداً على حدسه الأوّلي للمعنى، واستناداً إلى معلوماته وخبراته. وهذا الحدس قد يؤكده النص أو يرفضه أو يصححه[(١)].

ووصفها فرانك سميث Frank Smith بأنها: تبادل أو تناوب بين المعلومات البصرية visual information وغير البصرية non-visual information في قراءة النص وفهمه، وبيّن أنه كلما زادت معلومات القارئ وخبراته عن النص المكتوب قل اعتماده على المعلومات البصرية فيه، وكلما نقصت هذه المعلومات زاد اهتمامه وتأكدت حاجته إلى التعرف على الحروف والكلمات لاستخلاص المعنى من النص[(٢)].

القراءة وعلم اللغة النفسي:

ظهر الاهتمام بعلم النفس القرائي أو سيكولوجية القراءة Psychology of Reading في كتابات اللغويين منذ منتصف القرن العشرين، حين تحدث

---

(١) Goodman, K. 1976. "Reading: a psycholinguistic guessing game." In H. Singer and R. Ruddell (eds.) Theoretical Models and Processes of Reading (2nd Ed.), Newark, DE: International Reading Association. P. 260.

(٢) Smith, F. 1973. Psycholinguistics and Reading. New York: Holt, Rinehart and Winston, P. 7.

اللغوي البنيوي ليونارد بلومفيلد عن القراءة، ووصفها بأنها عملية فك الرموز المكتوبةdecoding process ، وذلك وفقاً لنظرته العامة لطبيعة اللغة بوصفها أبنية شكلية، وتفسيره لاكتسابها على أنه عملية سلوكية آلية، وقد سبق بيان ذلك في الفصل الأول.

بيد أن آراء نوم تشومسكي وأتباعه، التي ظهرت في نهاية الخمسينيات من القرن العشرين، وحولت الدراسات اللغوية إلى دراسات لغوية نفسية معرفية، قد مهدت لدراسة عمليات القراءة دراسة لغوية نفسية حقيقية، وفتحت لعلماء القراءة آفاقاً جديدة لتفسير هذه العمليات تفسيراً لغوياً نفسياً معرفياً. وكانت آراء تشومسكي حول اكتساب اللغة، وتمييزه بين الكفاية والأداء، وتفريقه بين الأبنية السطحية والبنية العميقة؛ أبرز القضايا التي استفاد منها ميدان علم القراءة في دراساته وبناء نظرياته. وأبرز هذه القضايا ما قدمه اللغويون المعرفيون الفطريون من أن الطفل لا يكتسب لغته بالتقليد والتكرار والتعزيز، وإنما يكتسبها بالتفكير والتحليل وفرض الفروض واختبارها معتمداً على كفايته اللغوية الكامنة؛ وعلى الدخل اللغوي بنوعيه: المنطوق والمكتوب[1].

وبناء على ذلك، برز في ميدان القراءة عدد من القضايا التي لم تكن معروفة في مرحلة سيطرة الاتجاهات البنيوية السلوكية على دراسة اللغة. وكان من أهم هذه القضايا دراسة اللغة المكتوبة وأهميتها في اكتساب اللغة، تلك القضية التي

---

(١) Pearson, D. and Stephens, D. 1994. "Learning about literacy: a 30-year journey." In R Ruddell, M. Ruddell; and H. Singer (Eds.) Theoretical Models and Processes of Reading. (4th edition.) Newark, Delaware: International Reading Association. PP. 25, 26.

لم يعدها اللغويون البنيويون لغة طبعية، و لم يدرسها علماء القراءة من قبل دراسة لغوية نفسية.

وكان أول من تأثر بالآراء اللغوية النفسية من علماء القراءة وطبقها في دراساته كنث جودمان وفرانك سميث، وذلك في مدة لم تتجاوز عشر سنوات من إعلان تشومسكي نظريته اللغوية النفسية. فقد نشر كنث جودمان دراسته الأولى عام ١٩٦٥م التي عنوانها: A Linguistic Study of Cues and Miscues in Reading[1]، وفسر فيها أخطاء الأطفال في القراءة تفسيراً لغوياً نفسياً حين عدها دليلاً على ما يجري في داخل ذهن الطفل والمرحلة التي يمر بها في اكتساب لغته ومعالجته لفهم المقروء معالجة لغوية، بدلاً من النظر إليها بوصفها أخطاء يجب تصحيحها والتخلص منها. لكن دراسته التي نشرها عام ١٩٦٧م بعنوان: Reading: A Psycholinguistic Guessing Game تمثل الدخول الحقيقي لعلم النفس القرائي ميدان علم اللغة النفسي، وبداية العلاقة الحميمة بين علم اللغة النفسي وميدان القراءة؛ حيث أصبحت دراسة نظريات القراءة منذ ذلك التاريخ جزءاً من هذا العلم وميداناً من ميادين البحث فيه وفق النظرة اللغوية النفسية المعرفية. فقد توصل جودمان في هذه الدراسة إلى أن القارئ يعتمد في فهم النص المكتوب على ثلاثة جوانب لا ينفصل بعضها عن بعض، وهي: الجوانب النحوية، والجوانب الدلالية، والجوانب الكتابية الصوتية[2].

---

(١) Goodman, K. 1965. A linguistic study of cues and miscues in reading." Elementary English, 42, PP. 639-643.

(٢) Goodman, K. 1967. "Reading: a psycholinguistic guessing game." Journal of the Reading Specialist, 6, 126-135.

أما فرانك سميث فقد أعلن آراءه اللغوية النفسية في تفسير القراءة في كتاب أصدره عام ١٩٧١م بعنوان: Understanding Reading A Psycholinguistic Analysis of Reading and Learning to Read ، حيث ذكر أن القراءة ليست تعليماً ولا تدريساً للمتعلم ولكنها عملية تدرب يتعلمها الإنسان حين يمارسها ويؤديها بنفسه. وقد حدد وظيفة معلم القراءة بأنها: ليست عملية تعليم الطفل طريقة القراءة بقدر ما هي مساعدة الطفل على القراءة[١]. ويؤكد سميث علاقة القراءة بعلم اللغة النفسي في عبارته المشهورة التي يستشهد بها الباحثون في هذا الميدان ويصدِّرون بها مؤلفاتهم: «وعلم اللغة النفسي يمكن أن يؤكد حقوق الأطفال في تعلم القراءة بمساعدة الناس لا بالأساليب. »[٢]

وقد اهتم الباحثون في علم اللغة النفسي بميدان القراءة ودراسة نظرياتها ونماذجها وأساليبها لسببين:

أحدهما: التطور الذي حدث في علم اللغة النفسي وشقيقه علم اللغة الاجتماعي في السنوات الأخيرة من القرن العشرين.

والآخر: انصراف اللغويين المعرفيين إلى دراسة النصوص وتحليلها، والاهتمام بالدلالات المعجمية والمعاني التداولية، بدلاً من الاهتمام بالجوانب الصوتية والتركيبية التي كانت سمات المدرسة البنيوية الشكلية.

---

(١) Smith, F. 1971. Understanding Reading: A Psycholinguistic Analysis of Reading and Learning to Read. New York: Holt, Rinehart, P. 3.

(٢) Weaver, C. 1994. Reading Process and Practice: From Socio-Psycholinguistics to Whole Language. Portsmouth, NH: Heinemann, P. XV (Preface).

ونظـريــة الربط Schema Theory، التي هي العمود الفقري في القراءة، تعد مـصطلحاً لغوياً نفسياً من حيث النشأة والنمو[1]. وقد ساهم هذا الاهتمام بـنمو الـبحث في القراءة في الدراسات التربوية، لكنه لم يؤثر - بدرجة كافية - على نمو البحث في أساليب التدريس وممارساته.

وفي مقابـل ذلـك، استفاد علـم اللغـة النفـسي من ميدان القراءة في تفسيره لفهم اللغة واكتسابها ونموها؛ حيث عدها رافداً مهماً من روافد الدخل اللغوي لاكتساب اللغة الأم واللغة الثانية. بل إن بعض اللغويين التطبيقيين، أمثال ستيفن كراشـن وغـيره، قـد اعـتمدوا على القراءة أساساً لبناء لغة متعلم اللغة الثانية إذا توافرت فيها شروط معينة[2].

نماذج القراءة على ضوء علم اللغة النفسي:

يقـصد بـنماذج القـراءة: الآراء والمـذاهب والنظـريات الـتي تفسر العمليات الذهنـية الـتي تتم في أثناء القراءة تفسيراً لغوياً نفسياً. وتسميتها بالنماذج هنا من بـاب التغلـيب؛ فبعـضها يرقى إلى درجة المذهـب، وقد يصل إلى درجة النظرية. وتـصنف هـذه الـنماذج في ثـلاث مجمـوعات[3]: نمـاذج القراءة الجزئية الحرفية، ونماذج القراءة الكلية، ونماذج القراءة التفاعلية[4].

---

(١) Richgels, D. 1982. "Schema theory, linguistic theory, and representation of reading comprehension." Journal of Educational Research, 76 (1), P. 54.

(٢) سبق الحديث عن نظرية كراشن في الفصل الثامن.

(٣) هـذه أبـرز التـصنيفات، وثمة تصنيفات أخرى تعتمد على أساليب البحث، ولا يتسع هذا المقام للحديث عنها.

(٤) هذه النماذج ليست كلها متأثرة بالاتجاهات المعرفية الفطرية في علم اللغة النفسي، ولكنها مرتبطة باتجاهات أخرى من علم اللغة النفسي وبخاصة في المراحل المبكرة من مراحل نموه.

أولاً: نماذج القراءة الجزئية Bottom-Up Models:

نماذج القراءة الجزئية أو الحرفية ترجمة لما اصطلح عليه في علم نفس القراءة بنماذج القراءة من الأدنى إلى الأعلى Bottom-Up Models، ويقصد بالأدنى النص المكتوب، أما الأعلى فيقصد به المعنى. وهذه النماذج يختلف بعضها عن بعض في جوانب تفصيلية معينة، ولكنها تتفق على أن القارئ يعتمد على النص المكتوب اعتماداً كلياً في طريقة قراءته للنص وفهمه لمعناه، وسوف أقتصر على ثلاثة نماذج منها أوجزها في الفقرات التالية.

١- أنموذج جوف Gough's Model:

استخلص فيليب جوف Philip Gough أنموذجه هذا من عدد من الدراسات التي بدأها في السبعينيات من القرن العشرين، ووصف فيه العمليات النفسية الذهنية للقارئ منذ تقع عيناه على النص المكتوب حتى يستخلص منه المعنى. ويعتمد هذا الأنموذج على القراءة الحرفية وبناء المعنى بناء تراكمياً من الكلمات المكتوبة فقط. ونشر جوف أول دراساته التي أعلن فيها هذا الأنموذج في عام ١٩٧٢م، بعنوان: One Second of Reading[1].

وقد فصّل جوف في هذا الأنموذج عدداً من المسائل في القراءة، من أهمها: التمثيل الرمزي Iconic Representation، وتعرف الحروف Letter Identification، ومشكلة الربط (بين الرمز والمعنى) The Mapping Problem، والبحث المعجمي الذاتي Lexical Search، والذاكرة الأولية

(١) Gough, P. 1972. "One second of reading." In J. Kavanagh and I. Mattingly (Eds.), Language by Ear and by Eye. Cambridge, MA: MIT Press, PP. 331-358.

المعـروفة بالذاكـرة قـصيرة الأمـد Primary Memory Short-Term Memory[1].

واستعمل في دراساته هـذه أسلوب التثبيت البصري أو تثبيت العين eye fixation، وافـترض أن تثبيت القارئ عينه على النص يؤدي إلى تشكيل صورة بـصرية مقـروءة في العين، وحدد مسافتها فيما بين ١٥ إلى ٢٠ حرفاً أو مسافة كتابية، وينتهـي مـن قراءتها في مئة ميليثانية[2] 100 milliseconds. وفي هذه المـدة يتعـرف القـارئ هـذه الحروف وما تشتمل عليه وما يحيط بها من خطوط وزوايـا ومـنعطفات، ثـم ينتقل بعـدها إلى مـسافة أخـرى، وهكـذا حتى تنتهي الفقرة، وكل نقلة تبدو على هيئة قفزة ذات أبعاد ومسافات محددة.

ويـرى جوف - في هذا الأنموذج - أن مهارة القارئ تظهر في سرعة تعرفه الحـروف؛ فالقـارئ الماهـر في نظـره يتعـرف حـروفاً بسرعة أكثر مما يتعرفه غير الماهر، وأنه يتبع أسلوب القراءة حرفاً حرفاً، وذلك في خط مستقيم؛ من اليسار إلى اليـمين[3]، أو مـن اليـمن إلى اليـسار[4]، وذلـك حسب نظام الكتابة في لغة النص.

---

(١) Samuels, S., and Kamil, M. 2002. "Models of the reading process." In D. Pearson, Handbook of Reading Research (Eds.), Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum associate. PP. 192-195.

(٢) الميلّيثانـية جزء من ألف من الثانية، وهذا يعني أن هذه المسافة الواقعة بين ١٥-٢٠ تقرأ في عُشْر ثانية.

(٣) كما في قراءة النصوص الإنجليزية مثلاً.

(٤) كما في قراءة النصوص العربية مثلاً.

ولكي يفهم القارئ معنى ما يقرأه، يشترط جوف أن تكون حروف النص مكتوبة بطريقة سليمة، وأن تكون كلماته ذات معان مفهومة تقع في نطاق معجمه الذهني[1]. لكن هذا الفهم – في نظر جوف - يتم بطريقة بنائية تراكمية تنتظم مرحلياً؛ تبدأ من الحرف أو الفونيم، فالكلمة، فالعبارة، حتى تنتهي بالجملة. ويستعين القارئ بذاكرته قصيرة الأمد؛ للاحتفاظ بهذا الجزء من النص ومعناه في هذه الفترة الزمنية، حتى ينقل إلى الجزء التالي له، فيضطر حينئذ إلى تفريغ الذاكرة منه لملئها بالجزء التالي، ... وهكذا[2]. وقد أطلق جوف على هذه العملية PWSGWTAU وهي اختصار لعبارة: The Place Where Sentences Go When They Are Understood.

وما زال جوف متمسكاً بأهمية الجوانب الجزئية الحرفية في القراءة، بالرغم من تطور الدراسات اللغوية النفسية ودراسات سيكولوجية القراءة. ويظهر هذا التمسك واضحاً في تأكيده على أهمية تعرف الحروف والكلمات في فهم النص المقروء، حتى فيما نشره من دراسات في السنوات الأخيرة[3].

والمتأمل في هذا الأنموذج يدرك أنه قد يفسر سلوك الغالبية العظمى من القراء في اللغات الثانية والأجنبية، ولاسيما أولئك الذي نمت قدراتهم القرائية في لغاتهم الأم على النماذج الحرفية الجزئية.

---

(١) Samuels, S., and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 195.

(٢) Gough, P. One Second of Reading. Op. Cit., PP. 345.

(٣) Gough, P. 2002. "Word recognition." In D. Pearson (Eds.), Handbook of Reading Research. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate, PP. 225-247.

٢- أنموذج لابرج وصامويل LaBerge's and Samuel's Model:

مر هذا الأنموذج بمراحل وأجريت عليه تعديلات مهمة، منذ ظهوره عام ١٩٧٤م[1] حتى عام ١٩٨٣م[2]، حتى اعتقد بعض الباحثين أنه قد خرج عن طبيعة النماذج الجزئية الحرفية إلى النماذج الكلية أو التفاعلية[3]. وقد وصف هذا الأنموذج بأنه أنموذج متعدد الوظائف، ووصف أيضاً بأنه أنموذج معالجة العمليات الإنسانية The model of human information processing[4].

وقد أكد صاحبا هذا الأنموذج، دافيد لابرج David LaBerge وجَي صامويل Jay Samuels، على وظيفة الانتباه في معالجة المعلومات، وعلى أهمية العفوية والتلقائية في عملية القراءة، ورأيا أن القارئ يركز على أمر واحد في أثناء قراءته، لكنه – في الوقت نفسه – قد يؤدي مهمات أخرى، مادامت هذه المهمات لا تصرف انتباهه عن القراءة. فالقراءة السليمة – في نظرهما – هي التي تسير بطريقة تلقائية؛ بدءاً من الإدراك البصري للنص المكتوب، وانتهاء باستخلاص المعنى منه. وبناء على ذلك، فالقارئ الماهر هو الذي يركز انتباهه

---

(١) LaBerge, D. and Samuels, S. 1970. "Toward a theory of automatic information processing in reading." Cognitive Psychology, 6, PP. 293-323.

(٢) Samuels, S. and LaBerge, D. 1983. "A critique of (A theory of automaticity in reading) Locking back: a retrospective analysis of the LaBerge-Samuels reading model." In L. Gentile, M. Kamil, and J. Blanchard (Eds.), Reading Research Revisited. Columbus, OH: C. E. Merrill.

(٣) Samuels, S., and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 196.

(٤) Ibid. P. 196.

على الفهم، أما القارئ المبتدئ أو غير الماهر فيركز انتباهه ويشغل ذهنه في فك الحروف وقراءة الكلمات decoding.

ووفقاً لهذا الأنموذج، فإن القارئ يفهم المعنى من النص المكتوب، ويؤدي مهمتين في آن واحد، وهما: فك الحروف أو القراءة الحرفية، وفهم المعنى؛ فالأول مثير والثاني استجابة، والفهم هو استخلاص المعنى من النص المكتوب فقط. ولعل هذا هو ما دعا بعض الباحثين إلى إخراجه من النماذج الجزئية وإلحاقه بالنماذج الكلية أو التفاعلية. لكن المتأمل في هذا الأنموذج يدرك أن تعدد وظائفه، وشموله للقراء على اختلاف مستوياتهم (المبتدئين والمتوسطين المهارين)، ما يوحي بأنه أنموذج كلي أو تفاعلي[1].

ويلخص لابرج وصامويل عملية القراءة - وفقاً لهذا الأنموذج - في خمس عمليات أو مراحل، هي: الذاكرة البصرية visual memory، والذاكرة الفونولوجية phonological memory، والذاكرة الدلالية semantic memory، والذاكرة المرحلية episodic memory، والانتباه attention[2].

غير أن هذا الأنموذج يسمح بتبادل هذه المراحل أو تجاوز بعضها في حدود ضيقة، وبخاصة إذا تمرس القارئ في القراءة ووصل إلى التلقائية، وقلت حاجته إلى الانتباه إلى النص، وصرف اهتمامه إلى المعنى. وهذا الأمر يبعد هذا الأنموذج قليلاً عن أنموذج جوف، لكنه لا يتعدى ذلك إلى عكس المسار الذي تسير عليه النماذج الجزئية الحرفية.

---

(١) Ibid. P. 197.

(٢) Ibid. P. 197.

٣- أنموذج كارفر Carver's Model:

عرض كارفر R. Carver هذا الأنموذج في عامي ١٩٧٧م و١٩٧٨م[١] على هيئة نظرية أسماها: نظرية فهم المقروء والمسموع Theory of Reading and Rauding. ويقصد بمصطلح rauding الربط بين فهم المقروء وفهم المسموع auding، بالنظر إلى أنهما عملية واحدة مترابطة في ذهن القارئ. وقد استعمل هذا المصطلح بهذا المعنى في وقت مبكر؛ حيث ورد بهذا المعنى في رسالة الدكتوراه التي تقدم بها الباحث التربوي الضرير بروان D. P. Brown إلى جامعة ستانفورد عام ١٩٥٤م[٢].

وقد اعتمد كارفر في تفسيره هذا على فكرة مؤداها أن الكلام يفهم فهماً حرفياً كما يقدمه المتكلم للسامعين، بصرف النظر عما إذا كان متفقاً مع قصد المتكلم الذي ربما لا يظهره للسامعين. والقارئ يقرأ النص في ذهنه قراءة شبه مسموعة، وربما يسمع نفسه أحياناً؛ فيفهم وفق ما يسمع من كلامه كما لو كان يسمع من كلام غيره. ويعتقد كارفر أن هذه القراءة المسموعة، التي أسماها النطق الداخلي internal articulation، تساعد القارئ على الفهم، ويرى أن النطق السليم للكلمات في أثناء قراءتها يساعد على الفهم[٣].

---

(١) Carver, R. 1977-78. "Toward a theory of reading comprehension and rauding." Reading Research Quarterly, 13, PP. 8-64.

(٢) Sticht, T. and James, J. 2002. "Listening and reading." In D. Pearson (Ed.), Handbook of Reading Research. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate, P. 294.

(٣) Carver, R. Toward a Theory of Reading Comprehension and Rauding. Op. Cit., PP. 8-64.

ويرى كارفر أن الجملة هي أساس الفكرة في النص، وأن القارئ يقرأ النص وينطقه – مسموعاً أو غير مسموع – كلمة كلمة، ويبني المعنى بناء تراكمياً، فلا يتم المعنى في ذهن القارئ حتى تكتمل عناصر الجملة وكلماتها وعباراتها.

ويتضح مما سبق أن هذا الأنموذج يفسر عملية واحدة أو مهارة واحدة من مهارات القراءة، وهي الفهم الحرفي للنص المقروء، ولا يفسر العمليات أو المهارات الأخرى للقراءة؛ كالتصفح، والمسح، والقراءة الأكاديمية، والحفظ، ونحو ذلك. لكن من الباحثين من يرى أنه يفسر العلميات التي تتم في أثناء قراءة متعلمي اللغة الثانية، خاصة في المراحل المبتدئة والمتوسطة[1].

وعلى الرغم من أن تقارب هذا الأنموذج من أنموذج جوف في الاهتمام بالنص المكتوب والتركيز عليه، فإنه أوْلى القارئ أهمية تفوق تلك الأهمية التي أولاها إياه جوف.

ثانياً: نماذج القراءة الكلية Top-down Models:

وهذه النماذج مختلفة اختلافاً بيِّناً عن نماذج القراءة الجزئية الحرفية السابقة، لذا سميت بنماذج القراءة من الأعلى إلى الأدنى Top-down Models، أي قراءة المعنى قبل قراءة النص قراءة حرفية. وهذه النماذج يختلف بعضها عن بعض، لكنها تتفق على أن القارئ لا يعتمد على النص المكتوب اعتماداً كلياً، وإنما ينطلق من المعنى الذي في ذهنه ليفهم هذا النص. وأبرز نماذج القراءة الكلية المرتبطة بعلم اللغة النفسي أنموذجان هما: أنموذج جودمان، وأنموذج سميث.

---

(١) Barnett, M. 1989. "More than meets the eye foreign language reading: theory and practice." Englewood Cliffs, New Jersey: Center for Applied Linguistics. P. 18.

١- أنموذج جودمان Goodman's Model:

يعد هذا الأنموذج، الذي وضعه كنث جودمـــان Kenneth Goodman أبـرز الـنماذج الكلـية أو نمـاذج المعنى وأقدمها؛ إذ ظهر في الستينيات من القرن العـشرين. وهـو أقـرب نمـاذج القـراءة ونظـرياتها إلى علم اللغة النفسي؛ بسبب تفـسيره عملـية القراءة تفسيراً لغوياً نفسياً وفق النظرة اللغوية المعرفية؛ فقد اهتم بالخلفـية اللغـوية المعـرفية للقـارئ، وغلـب جانـبها علـى الجـوانب الشكلية من حـروف وأصـوات وكلمـات[١]، بل إن جودمان ربط أنموذجه بهذا العلم ربطاً مباشـراً حـين نـشره بعـنوان: Reading: A Psycholinguistic Guessing Game[٢].

وبالـرغم من أن هذا الأنموذج مر بعدة مراحل منذ صيغته الأولى التي نشرها جـودمان عـام ١٩٦٧م[٣] حتـى مـراحله الأخـيرة الـتي شـاركه فـيها باحـثون آخـرون، فـإن فكـرته الرئيـسة هـي أن القـراءة عملـية تفاعل بين القارئ واللغة المكتوبة عندما يحاول القارئ فهم رسالة الكاتـب من كتابته. فالقارئ – في نظر جـودمان – يـستعين بمعلـوماته الـنحوية والدلالـية للتخفيف من الاعتماد الكلي على النص المكتوب وما يحويه من معلومات هجائية وصوتية[٤].

---

(١) Ibid. P. 187.

(٢) Goodman, K. Reading: A Psycholinguistic Guessing Game. Op. Cit., 6, 126-135.

(٣) أنبه إلى أن جـودمان قـد تنبه إلى أهمية الجوانب اللغوية في دراسة القراءة في وقت مبكر جداً؛ إذ نشر دراسته الأولى عام ١٩٦٥م:
A linguistic study of Cues and Miscues in Reading

(٤) Samuels, S. and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 186.

وهـذا الأنمـوذج لا يتميـز عـن غيره من النماذج في الجوانب اللغوية النفسية وحـسب، وإنما يتميز عنها أيضاً بمصطلحات استعملها جودمان لمعان مختلفة عن معانيها في النماذج الأخرى. فمصطلح decoding الذي يعني به الباحثون فك الرمـز المكـتوب وقـراءته، يستعمله جودمان لوصف مرحلتين في آن واحد هما: فـك الرمـز المكـتوب وقـراءته وتـرجمة المقـروء إلى معنى مفهوم. بل إنه استعمل مصطلحات خاصة به، مثل: recoding ويقصد به ما يقصده غيره من الباحثين بمصطلح decoding[1].

ويـرى جـودمان أن القـارئ يمـر بأربـع مراحل، هي: التوقع prediction، والاختـيار sampling، والتأكـيد confirming، والتـصحيح correcting. فالقارئ يبدأ بتصور عن طبيعة التركيب النحوي، ويستعين بمعرفته بقوانين اللغة الهـدف، ويـستفيد مـن مفاهـيم هـذه التراكيب؛ لاستخلاص المعنى. ثم يستعين بأمثلة أو عينات تركيبية يختارها من النص لتأكيد توقعاته إن كانت صحيحة أو تـصويبها إن كانـت خطـأ. وبقـدر معـرفة القـارئ بقـواعد اللغـة، وقدرته على توظـيفها في القـراءة، وكمـية الاختيار؛ تقترب توقعاته من الصحة، ويقترب من فهم المعنى من غير حاجة إلى قراءة كل حرف أو التوقف عند كل كلمة فيه[2].

وعلـى الـرغم مـن ذلـك، فـإن هـذا الأنمـوذج لا يعني أن القارئ يتبع خطاً مـستقيماً يـبدأ مـن الأعلـى وينتهـي بالأدنـى ولا يحيد عنه، وإنما يسمح للقارئ

---

(١) Ibid. PP. 186, 187.

(٢) Goodman, K. 1981. "Miscues analysis and future research directions." In S. Hudelson (Ed.), Learning to Read in Different Languages. Linguistic and Literacy Series. Washington, DC: Center for Applied Linguistics. P. IX.

بالتنقل من المعنى إلى النص إلى المعلومات الحرفية والصوتية ثم العودة إلى المعنى مرة أخرى وهكذا، لكنه لا يعد أنموذجاً تفاعلياً بالمفهوم الدقيق كما سوف يتضح فيما بعد.

وقد اعتمد جودمان ومساعدوه في بناء هذا الأنموذج على نتائج دراسات أجروها على عدد من الأطفال، مستعينين بالقراءة الجهرية لتسجيل ملحوظاتهم على سلوك الأطفال في أثناء القراءة، والتأكد من استعمالهم الخطوات أو المراحل الأربع، ثم طلبوا من الأطفال سرد ما فهموه من النصوص المقروءة. وقد توصل هؤلاء الباحثون من نتائج هذه الدراسات، وتحليلها على ضوء ما أسموه: miscue analysis، إلى أن القارئ قد يخطئ في الجوانب الشكلية، ولا يتنبه لهذه الأخطاء ما دام يفهم المعنى، أما إذا أدت أخطاؤه إلى غموض في المعنى فإنه يراجع هذه الأخطاء ويصوبها. وإذا واجه صعوبة في فهم المعنى فإنه يستعين بالتراكيب النحوية وما تحويه من مفاتيح ودلالات، ولا يلجأ إلى المفاتيح الحرفية الشكلية للنص إلا في حال الضرورة.

وإذا كان هذا الأنموذج وضع لتفسير القراءة في اللغة الأم[1]، واعتمد عليه كثير من معدي برامج القراءة ومناهجها ومقرراتها[2]، فإن اللغويين التطبيقيين قد اعتمدوا عليه أيضاً في بناء مواد القراءة لمتعلمي اللغات الأجنبية، ولاسيما في العقدين الأخيرين من القرن العشرين؛ إثر سيطرة مفاهيم اللغويين الفطريين

---

(١) Kamil, M. 1986. "Reading in the native language." In B. Wing (Ed.), Listening, Reading, and Writing: Analysis of Application. Middlebury, VT: Northeast Conference, PP. 71-91.

(٢) Samuels, S. and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 187.

وآرائهم على ميدان تعليم اللغات الأجنبية. بل إنه الأنموذج الوحيد في ميدان القراءة في اللغة الأم الذي يستشهد به معدو برامج القراءة ونصوصها في اللغات الثانية والأجنبية، ويرى كثير منهم أنه الأنموذج اللغوي النفسي الذي يتفق مع وصفهم للقراءة في اللغة الثانية بأنها عملية لغوية نفسية(١).

٢- أنموذج سميث Smith's Model:

يؤكد فرانك سميث Frank Smith في هذا الأنموذج الكلي على أهمية المعنى وحاجة القارئ إلى توقع هذا المعنى في أثناء القراءة، التي لخصها عبارته المشهورة: «القراءة ليست مسألة استخلاص المعنى من النص المكتوب بقدر ما هي إحضار المعنى إلى هذا النص. »(٢).

ويعد أنموذجه هذا من النماذج الفريدة في علم اللغة النفسي؛ فقد وصف سميث القراءة بأنها عملية لغوية نفسية فقال: Reading is a psycholinguistic process. ولقد سلك سميث مسلك زميله جودمان في عدم التفريق بين عمليتي فك الشفرة والقراءة، ودمجهما في عملية واحدة تسبق فهم المعنى وتقود إليها(٣). وقد شهد له جَي صامويل ومايكل كامل بهذه الميزة حين وصفاه بأنه أقرب إلى وصف العمليات اللغوية المعرفية منه إلى كونه أنموذجاً للقراءة(٤)، وتلك سمة لغوية نفسية تميزه عن غيره من النماذج الأخرى.

---

(١) Barnett, M. More Than Meets the Eye Foreign Language Reading: Theory and Practice. Op. Cit., P. 19.

(٢) Smith, K. 1971. Understanding Reading. New York: Holt, Rinehart & Winston, P. 2.

(٣) Samuels, S. and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 187.

(٤) Ibid. P. 187.

وقد استخلص سميث هذا الأنموذج من عدد من الدراسات التي أجراها في التركيز البصري القرائي eye fixation، ثم وضع أربع سمات للقراءة، وهي:

أ- وضوح الهدف، فالقارئ يقرأ لسبب وجيه وهدف واضح في ذهنه.

ب- الاختيار، فالقارئ اختياري انتقائي يركز اهتمامه على ما يخدم غرضه.

ج- الفهم أساس القراءة، فالقارئ يحضر معلوماته السابقة وخلفياته إلى النص المقروء، سواء أكانت متفقة مع معلومات النص أم مخالفة له.

د- القراءة عملية استشعارية، تتألف من تفاعل معلومات القارئ السابقة مع توقعاته، ويقودها هدف القارئ إلى المعنى الحقيقي(١).

وبالرغم من أن هذا الأنموذج أعد لتفسير القراءة في اللغة الأم، فإنه من أفضل النماذج التي استفاد منها ميدان تعليم القراءة في اللغات الثانية والأجنبية(٢). ويرى بعض الباحثين أن هذا الأنموذج فتح آفاقاً جديدة في تشكيل ما يعرف بالنماذج التفاعلية، التي هي موضوع الفقرات التالية(٣).

ثالثاً: النماذج التفاعلية Interactive Models:

ظهرت النماذج التفاعلية للإجابة عن علاقة المفردات المعجمية بفهم المقروء. وعلى الرغم من أن هذه النماذج تؤكد على أن المراحل العليا من القراءة التي يمثلها المعنى تؤثر على المراحل الدنيا التي يمثلها النص، فإنها تعترف بأن الفهم يعتمد على النص نفسه. وقد ظهرت هذه النماذج في مراحل

---

(١) Barnett, M. More than Meets the Eye Foreign Language Reading: Theory and Practice. Op. Cit., P. 20.

(٢) Ibid. P. 22.

(٣) Ibid. P. 22.

متأخـرة؛ لذا بلغت عدداً يفوق عدد النوعين الأولين، وسأتحدث عن سبعة منها فقط.

١- أنموذج رملهارت Rumelhart's Model:

يعـــد ديفيد رملهارت David Rumelhert – في هذا الأنموذج - أول مـن عـارض فكـرة الـنماذج الخطـية Liner models الـتي تصور القراءة بأنها عملـية تسير نحو اتجاه واحد يبدأ من الأدنى إلى الأعلى، وينكر أن القارئ يفهم المعنى من النص المكتوب فقط بطريقة جزئية حرفية تراكمية. ويرى – بدلاً من ذلك – أن القراءة مجموعة عمليات إدراكية معرفية تفاعلية متكاملة(١). وقد عد رملـهارت هذه الفكرة أبرز نقاط الضعف في النماذج الخطية(٢)، وأيده في ذلك عدد من الباحثين(٣).

وقد تتبع رملهارت نتائج عدد من الدراسات في رصد عمليات القراءة لبناء أنمـوذجه، وتوصـل إلى أن المعلـومات النحوية والدلالية والمعجمية والكتابية تؤثر في إدراك القـارئ للمعنـى الـذي يحـويه الـنص المكتوب، تأثيراً تفاعلياً متكاملاً. فالمعنـى - في نظـره - لا يأتـي من مصدر واحد فقط، ولا يسير في اتجاه واحد وحـسب، سـواء أكـان هـذا الاتجـاه مـن الأدنـى إلى الأعلـى أم مـن الأعلى إلى

---

(١) Rumelhart, D. 1977. "Toward an interactive model of reading." In S. Dornic (Ed.), Attention and Performance, VI. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlaum, P. 573.

(٢) الـنماذج الخطـية liner models مـصطلح يطلـق علـى الـنماذج الجزئية الحرفية؛ لأنها تـصور القـراءة بطـريقة خطـية تـبدأ مـن المعلـومات الأولـية وتـسير تدريجـياً إلى الأعلـى لاستخلاص المعنى.

(٣) Samuels, S., and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., PP. 209, 210.

الأدنى. وقدم أمثلة من اللغة الإنجليزية تبين حاجة القارئ إلى النص المكتوب والمعنى الذي في ذهنه في آن واحد. من ذلك أن القارئ لا يجد صعوبة في فهم معاني العبارات التي تحوي كلمات مترابطة دلالياً، نحو: bread-butter، ونحو: doctor-nurse، لكنه يتوقف أمام النص في حال ورودها معكوسة لا تربطها علاقة دلالية مألوفة، كأن ترد العبارتان السابقتان على نحو: butter-bread، و: nurse-doctor[1].

ووفقاً لهذا الأنموذج، فإن القارئ ينظر أولاً إلى النص الذي أمامه؛ فينظر في الحروف والكلمات، فيربطها بما في ذهنه من معلومات بصرية عن التهجئة، ثم يركب المعنى وفقاً لذلك. أي إن القارئ يقرأ قراءة حرفية جزئية، لكنه — في الوقت نفسه — يعرض المعلومات الحرفية النصية على معلوماته الكتابية والتركيبية والدلالية والمعجمية؛ لتتظافر هذه المعلومات، وتتعاون كلها لتكوين المعنى في نهاية العملية[2].

يتبين مما سبق أن هذا الأنموذج يجمع بين النماذج الجزئية الحرفية والنماذج الكلية، ويستفيد من كل مجموعة، في تفسير عملية القراءة والفهم، أي إنه يجمع بين التركيب والتحليل بأسلوب تفاعلي متصل[3]. فالقارئ يبدأ بالأسلوب الجزئي الحرفي، ويستعين بمعلوماته السابقة على فهم المعنى وتركيب أجزائه، وإذا لم تفده معلوماته في فهم كلمة أو عبارة أو تركيب فإنه يستمر في قراءته حتى يجد في سياق لاحق ما يفسر كلمة أو عبارة سابقة، أو يعينه على فهم تركيب

(١) Rumelhart, D. Toward an Interactive Model of Reading. Op. Cit., P. 588.

(٢) Ibid. P. 588.

(٣) Ibid. P. 598.

لم يفهمه من قبل. ويرى صامويل وكامل أن هذا الأنموذج يوفق بين عدد من العمليات المعرفية، ويستوعب أنشطة متعددة لا تستوعبها النماذج الخطية[1].

ومن المرجح أن هذا الأنموذج يفسر عمليات القراءة في اللغة الثانية، خاصة إذا كان معنى النص مألوفاً لدى القارئ، سواء ارتبط بتخصصه أو بخبراته السابقة في لغته الأم. بل إن المعلومات الصرفية والنحوية والدلالية المشتركة بين اللغات تعد خبرات سابقة تعين القارئ على فهم النص باللغة الثانية.

٢- أنموذج ستانوفيتش Stanovich's Model:

هذا الأنموذج شكل مطوَّر من الأنموذج التفاعلي الذي اقترحه رملهارت ومكمِّل له، وقد ذكر ستانوفيتش Stanovich أنه استفاد من أنموذج رملهارت ومن مصادر أخرى في بناء هذا الأنموذج وتطويره[2]. وتتمثل إضافة ستانوفيتش في أن القوة في جانب من جوانب عمليات القراءة تعوِّض الضعف في جانب آخر[3]؛ ولهذا أطلق عليه: الأنموذج التفاعلي التعويضي Interactive-compensatory Model، إضافة إلى اهتمامه بالفروق الفردية بين القراء الماهرين وغير الماهرين.

ويعتقد ستانوفيتش أن ما أضافه في أنموذجه هذا حل للمشكلات الموجودة في كلٍ من النماذج الجزئية الحرفية والنماذج الكلية على حد سواء. ففي نظره

(١) Samuels, S., and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 211.

(٢) Stanovich, K. 1980. "Toward interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency." Reading Research Quarterly, 16, P. 32.

(٣) Ibid. P. 36.

أن النماذج الجزئية لا تسمح لعمليات المستويات العليا بالتأثير على عمليات المستويات الدنيا، كما أن النماذج الكلية لا تسمح لعمليات المستويات الدنيا بالتأثير على عمليات المستويات العليا[1]. وإذا كانت هذه هي حال تلك النماذج المتناقضة في نظر ستانوفيتش، فإن النماذج التفاعلية قد تسمح بالانتقال من مستوى إلى آخر بدرجات معينة، وتتضافر لتعين القارئ على استخلاص المعنى. غير أن ستانوفيتش يرى أن أنموذجه التفاعلي التعويضي هذا يؤدي وظيفة مفقودة لا تؤديها نماذج أخرى بما فيها النماذج التفاعلية، وهي أن النقص المعرفي في جانب يؤدي إلى تقوية جانب معرفي آخر ثم الاعتماد عليه في فهم المعنى، مهما كان مستوى هذا الجانب ودرجته في العملية القرائية[2].

وقد شهد بعض المتخصصين في سيكولوجية القراءة لهذا الأنموذج بالتميز؛ لما أضافه من تفسير مهم لنظريات القراءة، وبخاصة تفسيره الفروق الفردية بين الماهرين وغير الماهرين في القراءة. فهذا الأنموذج لا يصنف الماهرين في جانب واحد، أي في النماذج الكلية فقط، وغير الماهرين في جانب آخر، أي في النماذج الجزئية فقط، ولا هؤلاء وأولئك يجمعون بين هذه النماذج كما ترى بعض النماذج التفاعلية، وإنما ينظر إلى حال كل فرد قارئ وما يمكن أن يعتمد عليه هذا القارئ من عناصر ومفاتيح في النص أو خارجه تعويضاً عما فقده من عنصر أو عناصر أخرى. وبناء على ذلك، فإن القارئ الماهر ربما يلجأ إلى بعض

---

(١) هذه النظرة غير دقيقة؛ فقد تبين أن بعض النماذج المصنفة ضمن مجموعة تتداخل مع نماذج في مجموعة أخرى.

(٢) Stanovich, K. Towrd an Interactive-Compensatory Model of Individual Differences in the Development of Reading Fluency. Op. Cit., P. 63.

أساليب القارئ غير الماهر إذا لم يجد بداً منها، والقارئ غير الماهر قد يلجأ إلى أساليب القارئ الماهر ما استطاع إلى ذلك سبيلاً[1].

وفي مجال القراءة في اللغة الثانية أو الأجنبية، يعد هذا الأنموذج أهم النماذج في تفسير الفروق الفردية بين متعلمي اللغة الأجنبية في القراءة، وبخاصة من يعانون من مشكلات في الكفاية اللغوية. فإضافة إلى لجوء فريق منهم إلى أساليب الماهرين، ولجوء فريق آخر إلى أساليب غير الماهرين، ثمة فريق ثالث يلجأ إلى أساليب القراءة التي كان يتبعها في لغته الأم، سواء أكانت جزئية أم كلية أم تفاعلية، بل إن هذا الأنموذج قد يحدد حالات الاعتماد على الأساليب المنقولة من اللغة الأم ودرجاتها[2].

٣- أنموذج رملهارت ومكليلاند Rumelhart's and McClelland's Model:

وهو أنموذج مطوَّر من الأنموذج التفاعلي الأصلي لرملهارت، طوره ديفيد رملهارت ومكليلاند وباحثون آخرون عام ١٩٨٦م. وقد بني هذا الأنموذج على أساس مما عرف بالعمليات التوزيعية المتوازية parallel distributed processing (PDP)، والمحاكاة الحاسوبية computer simulations؛ لشرح كيفية معالجة المعلومات في العقل البشري[3].

---

(١) Samuels, S. and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 213.

(٢) Barnett, M. More than Meets the Eye Foreign Language Reading: Theory and Practice. Op. Cit., P. 27.

(٣) Rumelhart, D., McClelland, J.; and the PDP Research Group. 1986. Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition. 2 Vols. Cambridge, MA: MIT Press, PP. 1, 10.

لقد شبه مكليلاند ورملهارت – في هذا الأنموذج - العقل البشري في معالجته للعمليات الإدراكية بجهاز حاسوبي؛ حيث يتلقى كماً هائلاً من المعلومات فيعالجها، ويوزعها في مناطقها، ويتحكم في معلومات أخرى، كما أن معلومات تتحكم فيها معلومات أخرى، وهكذا. وكل عملية من هذه العمليات مكونة من عمليات فرعية تسمى الوحدات units؛ حيث تتفاعل هذه الوحدات فيما بينها، وتتكامل وظائفها؛ فترسل كل وحدة إلى الأخرى إشارات مثيرة وإشارات مثبطة. وكل وحدة يمثلها مثير، وهذا المثير إما حرف أو كلمة أو تركيب أو معنى كلمة، وكل مثير مرتبط بفرضية أو فرضيات معينة أو معلومات محددة عن هذا المثير كامنة. فإذا وردت إلى أحد الوحدات - في حال القراءة - إشارة أو معلومة معينة أرسلتها إلى الوحدة الخاصة بها عبر الأعصاب الموصلة إليها، وهذا ما يتم في أثناء القراءة(١).

ويعد هذا الأنموذج أحد النماذج المهمة في تفسير معالجة المعلومات الواردة إلى الدماغ عند متعلمي اللغات الأجنبية، لا في أثناء القراءة وحسب، وإنما في تعلمهم أي مهارة من مهارات اللغة الهدف؛ لأنه يفسر الوظائف الذهنية المتعددة التي يحتاجها متعلم اللغة لفهم الدخل اللغوي، سواء أكان الدخل مسموعاً أم مقروءاً(٢).

٤- أنموذج كنتش وفاندك Kintsch's and van Dijk's Model:

ظهرت الصيغة الأولى الكاملة لهذا الأنموذج على أيدي كنتش وفاندك، ثم طوراه بمشاركة باحثين آخرين عام ١٩٧٨م، من زملاء كنتش وطلابه(٣). وقد

---

(١) Ibid. 10.

(٢) Barnett, M. More than Meats the Eye Foreign Language Reading: Theory and Practice. Op. Cit., P. 27.

(٣) Samuels, S. and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 216.

اهتم أصحاب هذا الأنموذج بالفهم، واستبعدوا تعرف الكلمات بالرغم من اعترافهم بوجودها وأهميتها[1]. ويعتمد هذا الأنموذج على ثلاث فرضيات، انطلقت منها المكونات الرئيسة، وهذه الفرضيات هي:

أ- فهم النص الواحد مكون من عدد من العمليات المعقدة التي تحدث بأساليب متتابعة أو متوازية، لكنها تنتظم في مجموعة معلومات متماسكة[2].

ب- نشاط العمليات المعرفية محدودة، لكنها مرنة تتكيف وفق الحاجة إليها؛ فتنصرف هذه العمليات إلى جانب أو جوانب ذهنية مهمة متى دعت الحاجة إليها[3].

ج- يحاول القارئ تقليص النص والوصول إلى جوهره، مستعيناً بذاكرته، ومعتمداً على ما يضعه من خطط schemata لربط معلومات القارئ وخلفياته، واستغلالها في فهم النص المقروء[4].

ووفقاً لتفسير هذا الأنموذج، فإن القارئ يكوِّن معلوماته الأوليِّة من ظاهر النص أو يستنبطها مما بين السطور مستعيناً بمعلوماته وخلفياته التي ربطها

---

(١) Kintsch, W. and Van Dijk, T. 1978. "Toward a model of text comprehension and production." Psychological Review, 85, P. 370.

(٢) Samuels, S. and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 216.

(٣) Bonnie, J., and Rice, G. 2002. "The Structure of the text." In D. Pearson, Handbook of Reading Research. Op. Cit., P. 329.

(٤) Samuels, S. and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 216.

بالنص[١]. وبهذه النظرة يتميز هذا الأنموذج عن غيره من النماذج الأخرى؛ التفاعلية وغير التفاعلية. فالنماذج الأخرى ترى أن القارئ يتعامل مع نص قرائي واحد كتبه مؤلفه، في حين يرى أصحاب هذا الأنموذج أن القارئ يتعامل – في أثناء قراءته – مع نصين: أحدهما نص المؤلف، والآخر نص القارئ كما تظهره مرآته، وذلك حسب رؤيته الشخصية، وبناء على خلفيته ومعلوماته عن الموضوع[٢].

وهذه النظرة الفريدة استمدها أصحاب هذا الأنموذج من أن أي نص يحتمل نظرتين: إحداهما جزئية خاصة بأبنية محددة من النص microstructure، والأخرى كلية عامة macrostructure. فالقارئ يستمر في قراءته حاملاً معه ما استطاع حمله من معلومات النص في ذاكرته قصيرة الأمد، فإذا ضاقت ذاكرته بالمعلومات أسقط منها ما فهمه منها وأبقى ما لم يفهمه، مستعيناً بمعلوماته السابقة، وموجهاً بخططه المعرفية schemata، وهكذا حتى ينتهي من قراءة النص وقد كون لنفسه معنى عاماً، ذا معلومات متماسكة بطريقة منطقية.

غير أن خطط الربط لا تسير بنجاح ما لم يتوافر شرطان: أحدهما وجود هدف واضح في ذهن القارئ يوجه فهمه للنص ويحميه من تشتت الذهن، وثانيهما بناء النص بناء منتظماً ومتماسكاً تماسكاً منطقياً. فإذا كان هدف القارئ غير واضح، أو كان النص غير متماسك، فإن خطط القارئ تكون غير

---

(١) Ibid. P. 217.

(٢) Barnett, M. More than Meats the Eye Foreign Language Reading: Theory and Practice. Op. Cit., P. 28.

واضحة، وربما تختلف عما يتطلبه فهم النص؛ وقد يفهم القارئ النص فهماً خاطئاً أو على غير ما أريد له[1].

ولاهتمام هذا الأنموذج بتحديد القارئ هدفه، وضرورة بناء النص المقروء بناء متماسكاً؛ فمن الواضح أنه يفتح آفاقاً جديدة للبحث في القراءة في ميدان تعليم اللغات الأجنبية في الجوانب العلمية والتعليمية[2]. ومن المؤكد أن متعلم اللغة الثانية أشد حاجة إلى هذا الأنموذج، وبخاصة في حال قراءة النصوص ذات العلاقة بتخصص القارئ أو بخلفيته وخبراته.

٥- أنموذج جصت وكاربنتر Just's and Carpenter's Model:

هذا الأنموذج، الذي بناه مارسيل جصت Marcel Just وباتريشيا كاربنتر Patricia Carpenter وزملاؤهما، يشبه أنموذج كنتش وفاندك السابق من حيث تفسيره لعمليات فهم المقروء، لكنه يختلف عنه في أنه يفسر هذا الفهم على ضوء نتائج دراسات حركة العين eye movement، التي أجريت على عدد من القراء في المرحلة الجامعية، ونشرت في مصادر متعددة، أهمها ما نشره جصت وكابنتر عام ١٩٨٠م[3].

وقد استعمل جصت وزملاؤه في دراساتهم أجهزة خاصة لتسجيل حركات العين وهي تمسح النص من عدة جوانب، منها مكان تثبيت العين (حملقة العين)

---

(١) Samuels, S. and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 217.

(٢) Barnett, M. More than Meats the Eye Foreign Language Reading: Theory and Practice. Op. Cit., P. 28.

(٣) Just, M. and Carpenter, P. 1980. "A Theory of reading: from eye fixations to comprehension." Psychological Review, 87, PP. 329-353.

eye fixation ومـــدتها، والـوقت الـذي يستغرقه هـذا التثبيت وسـرعته، وصفات تقدمه وتقهقره وعدد هذه الحركات. وقد أظهرت نتائج دراساتهم أن القـارئ ينهـي في الحملقـة الـواحدة ١,٢ مـن الكلمـة في المتوسط، وذلك حين يكـون الاختبار في مستوى الطلاب. وأظهرت النتائج أيضاً تفاوت الكلمات في زمن الحملقة؛ فالكلمات الشائعة تستغرق زمناً أقل من المتوسط، وغالباً ما يقفز القـراء الكلمـات الوظيفـية الأكثـر شـيوعاً؛ مـثل: a, the, of وأشـباهها، أمـا الكلمـات غـير الـشائعة، وكـذلك الكلمـات الـتي ترد في نهاية الجمل، فتتوقف عندها العين وقتاً أطول من غيرها[1].

وقـد ذكـر الباحـثان أن نـتائج دراسـاتهما قد أيدت فرضياتهما الأوليّة التي ترى أن القارئ يشرع في فهم معاني الكلمات حال رؤيتها، ولا ينتظر أو يؤخر ذلـك حتـى ينتهـي مـن قـراءة كلمـات أخـرى. وتبين لهما أن المدة الزمنية التي يـسلط فـيها القـارئ نظـره علـى الكلمة هي المؤشر الواضح للمدة الحقيقية التي تتطلبها هذه الكلمة. وقد وضح الباحثان خمس عمليات للقراءة، هي:

أ- لمح الكلمة واستخلاص سماتها الظاهرة.

ب- النظر إلى الكلمة ومقارنتها بما في معجم القارئ عنها.

ج- تصنيف الكلمة صرفياً ونحوياً (اسم، فاعل، ...).

د- ربط الكلمة بغيرها من الكلمات الأخرى في النص.

هـ- تكوين المعنى كاملاً بعد إكمال قراءة الجملة[2].

---

(١) Samuels, S. and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 214.

(٢) Just, M. and Carpenter, P. A Theory of Reading: From Eye Fixations to Comprehension. Op. Cit., P. 329.

ويصف عدد من الباحثين هذا الأنموذج بأنه يقع على طرفي نقيض من النماذج الجزئية الحرفية والنماذج الكلية في آن واحد[١]. لكنه يعد أنموذجاً تفاعلياً بالنظر إلى أن خطواته تتفاعل مع الخطوات الأخرى وتتأثر بها وتتكامل معها في نهاية العملية. ويمكن أن يستفاد من هذا الأنموذج في تفسير أساليب متعلمي اللغات الأجنبية الذين يقرءون النصوص كلمةً كلمةً[٢].

٦- أنموذج أندرسون وبيرسون Anderson's and Pearson's Model:

اهتم هذا الأنموذج أكثر من غيره بنظرية التخطيط للقراءة المعروفة بـ: Schema Theory of Reading[٣]. وهي مجموعة الأساليب التنظيمية التي يقوم بها القارئ لفهم النص الذي يقرأه؛ كاستحضار المعلومات ذات العلاقة بالموضوع، وربطها بالنص المقروء، واستنباط المعنى، سواء أكانت معلومات عامة أم معلومات خاصة بموضوع النص، وسواء أكانت معلومات دلالية أم تركيبية أم شكلية أم غير ذلك[٤].

وقد قدم ريتشارد أندرسون Richard Anderson وديفيد بيرسون David Pearson مثالاً على كيفية توظيف مختلف المعلومات السابقة في فهم النص المقروء، وذلك في قصة قرائية تدور أحداثها حول سفينة منذ إبحارها حتى

---

(١) Samuels, S. and Kamil, M. Models of the Reading Process. Op. Cit., P. 216.

(٢) Barnett, M. More than Meats the Eye Foreign Language Reading: Theory and Practice. Op. Cit., P. 29.

(٣) Anderson, R. and Pearson, D. 2002. "A schema-theoretic view of basic processes in reading comprehension." In D. Pearson (Ed.), Handbook of Reading Research. Op. Cit., PP. 255-285.

(٤) Ibid. P. 259.

وصولها إلى محطتها الأخيرة في الميناء. وقد بينا في هذا المثال نوعية المعلومات العامة والخاصة التي يمكن أن يحضرها القارئ إلى النص، والمعلومات التي يمكن أن يستخلصها القارئ من النص نفسه، وكيفية ربطها والاستفادة من ذلك كله في فهم النص[1].

وقد بيّنت أن القارئ الذي يوظف معلوماته السابقة، ويربطها بمعلومات النص ومفاتيحه، ليستنبط المعنى المقصود، لا أن يوظف واحدة من أساليب الربط والاستنباط، وهي أربع[2]:

أ- تحديد خطة الربط التي تناسب النص.

ب- تحديد الجانب الذي يجب ربطه بجزء معين من النص.

ج- تحديد الجانب أو الجزء الذي يعتقد أنه مفقود من النص أو غائب عن ذهن القارئ.

د- تعويض الجوانب والأجزاء المفقودة من النص أو الغائبة عن ذهن القارئ، واستخلاص المعنى كاملاً، وفقاً للتسلسل المنطقي للأحداث.

ولاهتمام هذا الأنموذج بالتخطيط وتنظيم الخبرات والمعلومات السابقة لفهم النص المقروء وإبرازه نظرية التخطيط Schema Theory؛ يصنف بعض الباحثين هذا الأنموذج بأنه أنموذج لمعالجة المعلومات information processing model ممثلة في نظرية التخطيط لا أنموذجاً للقراءة[3].

---

(١) Ibid. PP. 259, 260.

(٢) Ibid. P. 269.

(٣) Barnett, M. More than Meats the Eye Foreign Language Reading: Theory and Practice. Op. Cit., P. 29.

ومن المؤكد أنه يمكن تفسير عمليات القراءة في اللغة الثانية على ضوء هذا الأنموذج؛ لاهتمامه بمعلومات القارئ وخبراته السابقة، بعد توافر الشرطين المشار إليهما في أنموذج كنتش وفاندك السابق.

٧- أنموذج بيرسون وتيرني Pearson's and Tierney's Model:

هذا الأنموذج طوَّره ديفيد بيرسون David Pearson وروبرت تيرني Robert Tierney، وعرف باسم آخر هو أنموذج القراءة والكتابة The Reading and Writing Model. وقد سمي بذلك لأنه يربط بين القراءة والكتابة في العلاقة بين الكاتب والقارئ، وذلك بالنظر إلى تشابه العمليات الذهنية في كلتا المهارتين. وهذا الأنموذج مثال لهذه الظاهرة التي عرفت في ميدان القراءة في اللغة الأم في الثمانينيات من القرن العشرين[١].

وتوصف القراءة في هذا الأنموذج بأنها: عملية مستمرة، ومناقشة للمعنى بين القارئ والكاتب اللذين يشتركان معاً في تكوين المعنى، ويسيران للوصول إلى ذلك في خطوات متشابهة[٢]. فالكاتب يؤلف النص على ضوء معلومات ومعان معينة، والقارئ يستخلص المعلومات والمعاني على هيئة نص، أي أن الأول يبني النص، والثاني يحلله؛ فهاتان العمليتان – في نظر بيرسون وتيرني – وجهان لعملة واحدة.

---

(١) Ibid. P. 31.

(٢) Pearson, P., and Tierney, R. 1984. "On Becoming a thoughtful reader: learning to read like a writer." In A. Purves and O. Niles (Eds.), Becoming a Reader in a Complex Society. Chicago, IL: Chicago University Press, P. 147.

وبناء على هذه النظرة لعملية القراءة حدد بيرسون وتيرني للقارئ أربع وظائف تفاعلية interactive functions، هي[1]:

أ- التخطيط، حيث يضع أهدافه، ويحرك معلوماته وخبراته المناسبة للنص المقروء، ويحدد موقفه من موقف الكاتب قبولاً أو رفضاً.

ب- التأليف، حيث يسعى القارئ إلى تكامل المعنى وانتظامه وتماسكه، ويحاول سد النقص الذي يلحظه في النص، سواء أستنبط ذلك من النص نفسه أم عوضه من معلوماته وخبراته الشخصية.

ج- التحرير، وهو مراجعة ما توصل إليه من المعلومات التي استنبطها وألفها من تلك المصادر المختلفة. وقد يطرح عدداً من الأسئلة والاستفسارات، ثم يعيد صيغتها حسب فهمه لها ونظرته لتسلسلها، ونحو ذلك.

د- المراقبة، وهي العملية التي تراقب كلاً من التخطيط والتأليف والتحرير وتوجهها في كل مرحلة، وتقرر الوقت المناسب لاستخلاص المعنى.

ويمكن الربط بين هذا الأنموذج وأنموذج كنتش وفاندك في نظرتهما إلى مفهوم نقل فكرة الكاتب إلى ذهن القارئ، وإن لم يشر صاحبا هذا الأنموذج إلى ذلك. وهذا الربط مما يساعد القارئ في اللغة الثانية على فهم النص؛ لأنه يقرب بين المفاهيم الثقافية في اللغتين: اللغة الهدف ممثلة في ثقافة الكاتب، واللغة الأم للقارئ.

---

(١) Barnett, M. More than Meats the Eye Foreign Language Reading: Theory and Practice. Op. Cit., PP. 31, 32.

خاتمـــــة:

تبين من العرض السابق أن هذه النماذج تتفق على جوانب وتختلف في جوانب أخرى، مع تفاوت في درجات الاتفاق والاختلاف. وكل أنموذج قد تميز عن غيره من النماذج بميزة أو إضافة علمية للنماذج التي ينتسب إليها بخاصة، وللنماذج الأخرى بعامة.

وهذا التوافق والاختلاف دليل على أن القراءة ليست عملية ذهنية واحدة، ولا يمكن تفسيرها تفسيراً واحداً أو الحكم بأنها تسير على نمط واحد، وإنما هي مجموعة من العمليات اللغوية النفسية، التي تتدخل فيها عوامل وعمليات متعددة. والقراء يختلفون في الأساليب التي يتبعونها في قراءة النصوص وفهمها؛ وذلك بسبب اختلافهم في المستوى اللغوي، أو المهارات القرائية، أو الخبرات التربوية، أو غير ذلك من الفروق الفردية، وربما يكون الاختلاف بسبب طبيعة النص نفسه من حيث التأليف والتنظيم والعرض.

وما زال الميدان في حاجة إلى دراسة العمليات التي تتم في ذهن القارئ في أثناء قراءته، سواء أكانت عمليات تخطيط وربط أم عمليات فهم واستنباط. وتزداد الحاجة إلى مزيد من دراسات القراءة على ضوء النظريات اللغوية النفسية، وبناء مناهج في البحث والتطبيق في ميدان تعليم القراءة في اللغة العربية للناطقين بها ولغيرهم من الناطقين بلغات أخرى.

الفصل العاشر
لغة الإشارة للصم

لغة الإشارة مصطلح عام يعني استعمال رموز أو حركات أو إيماءات معينة لأغراض محددة؛ كإشارات المرور، والرسوم، واللوحات الإرشادية، وإشارات الملاحة البحرية والجوية، ونحو ذلك. وهذه اللغات عامة موحدة، يفهمها الناس ويستعملونها مهما كانت لغاتهم، غير أنها لغات مصنوعة artificial languages، لا تكتسب كما تكتسب اللغات الإنسانية.

أما لغة الإشارة، التي هي موضوع هذا الفصل، فهي لغة الإشارة sign language للصم deaf people، التي يفهمونها ويستعملونها للتواصل بها مع أقرانهم الصم، أو مع المحيطين بهم من السامعين (غير الصم) الذين يتقنون هذه اللغة[1].

وتعرّف هذه اللغة بأنها: مجموعة من حركات اليدين، وغمزات العينين، وقسمات الوجه؛ للتعبير عن المعنى الذي ينوي المؤشر توصيله إلى محدثه، سواء أكان المحدث أصم أم غير أصم[2]. وهي لغة بشرية لها قواعدها الصوتية والصرفية والنحوية، ومفرداتها المعجمية ودلالاتها، وقوانينها الاستعمالية والتداولية، التي تختلف عن لغات البشر المنطوقة[3].

---

(١) سوف يرد الحديث عن الفئات التي تتحدث هذه اللغة من غير الصم في مباحث لاحقة من هذا الفصل إن شاء الله.

(٢) National Institute on Deafness and other Communication Disorders. 2000. American Sign Language. Bethesda, MD: NIDCD Information Clearinghouse, P. 1.

(٣) Ibid., PP. 1, 2.

وهذه اللغة طبعية بالنظر إلى أنها لغة أم أو لغة أولى لفئة خاصة من الناس في كل مجتمع، تكتسب في مراحل مبكرة، وتمر بمراحل اكتساب تشبه مراحل اكتساب اللغة المنطوقة المسموعة، وتستعمل لأغراض تواصلية شتى، وتعتمد على عوامل لغوية نفسية معرفية[1]. ولكنها ليست لغة طبعية بالنظر إلى أنها لغة بديلة، لا ترتبط بلغة من اللغات البشرية المنطوقة[2] ولا تعتمد عليها أو تنبثق منها، وإنما ترتبط بنمط الحياة والبيئة في مجتمع معين. بل إن مراحل اكتسابها يختلف عن مراحل اكتساب اللغات المنطوقة، كما سوف يتضح من مباحث لاحقة.

وتتعدد لغات الإشارة داخل اللغة الواحدة؛ فلغة الإشارة في العالم العربي مثلاً تختلف من دولة إلى أخرى بالرغم من محاولات توحيدها، ولغة الإشارة الأمريكية American Sign Language (ASL) تختلف اختلافاً بيِّناً عن لغة الإشارة البريطانية، وكلاهما تختلف عن لغة الإشارة الاسترالية والألمانية، وربما تختلف لغات الإشارة اختلافات معينة داخل الدولة الواحدة الناطقة بلغة واحدة. ولا توجد لغة إشارة عالمية موحدة، لا للصم ولا لغيرهم من الناس[3]، كما يتصور بعض الناس، وإن تشابهت بعض لغات الإشارة أو اتفقت في إشارات أو دلالات معينة في ميادين محددة.

---

(١) صلاح الدين مرسي حافظ. الأصم متى يتكلم، الدوحة: الجمعية القطرية لرعاية وتأهيل المعوقين، ١٩٩٥م، ص ٢١٨.

(٢) سبقت الإشارة - في الفصل التاسع - إلى رأي اللغويين البنيويين في أن الأصل في اللغة هو الكلام الشفوي المنطوق.

(٣) صلاح الدين مرسي حافظ. الأصم متى يتكلم، مرجع سابق، ص ٢١٧.

لغة الإشارة وعلم اللغة النفسي:

اعتاد الباحثون في التربية وعلم النفس على دراسة لغة الإشارة في موضوعات الصم والصمم، وهي موضوعات تندرج في موضوعات اضطرابات النطق ومشكلات الكلام[1]. وكان ينظر إلى هذه اللغة نظرة تعليمية في أحسن الأحوال، بل إنها كانت - إلى عهد قريب - تناقش على استحياء في معظم دول العالم حتى في الدول الأوربية والأمريكية؛ وذلك بسبب حظر استعمالها في المدارس والمعاهد والمراكز الأكاديمية؛ بحجة ضرورة تعليم الصم لغة الشفاه لإدماجهم في الحياة العامة، والتواصل مع الناس السامعين بلغة منطوقة[2].

وبعد سيطرة المذاهب المعرفية الفطرية على الدراسات اللغوية بعامة والدراسات اللغوية النفسية بخاصة، واهتمام اللغويين بدراسة اللغة دراسة لغوية نفسية معرفية تهتم باكتساب اللغة ونموها عند الأطفال والكبار، وما تطلبته هذه الدراسة من اهتمام بمراكز اللغة ومناطقها في الدماغ؛ برز الاهتمام بلغة الإشارة للصم، واكتسابها ونموها[3]، وما يتعلق بذلك من مشكلات.

وقد تنوعت أهداف الباحثين في لغة الإشارة على ضوء علم اللغة النفسي، وتنوعت أساليبهم أيضاً. فمنهم من درسها دراسة لغوية عصبية ضمن دراسة حالات غير طبعية، ومنهم من درسها دراسة لغوية نفسية من حيث الاكتساب

---

(١) لم يعثر المؤلف على دراسة لغوية نفسية للغة الصم لا باللغة العربية ولا بغيرها من اللغات.

(٢) سوف يرد تفصيل هذه المسألة في مبحث لاحق.

(٣) Peperkamp, S. and Mehler, J. 1999. "Signed and spoken language: a unique underlying systems." Language and Speech, 42 (2-3) P. 339.

والنمو[1]، ومنهم من درسها لأهداف لغوية سلوكية بأساليب تشبه أساليب دراسة السلوكيين للغات النحل والقرود ونحوها[2].

ولقد ظهرت في السنوات الأخيرة دراسات في لغة الإشارة هدفها تأييد النظرية اللغوية العامة، من ذلك مثلاً كتاب: Sign Language and Linguistic Theory[3]، أو مقارنة نظرية بأخرى في جانب معين، أو إثبات الحاجة إلى مزيد من الدراسات اللغوية النفسية العصبية حول طبيعة اللغة واكتسابها ونموها[4]. لكن معظم الدراسات كانت تهدف إلى البحث عن مزيد من الأدلة على تأييد النظريات المعرفية العصبية[5] أو دحض نظريات أخرى[6]، إضافة دراسات في لغة الإشارة لتأييد نظريات لغوية؛ كالكليات اللغوية

---

(١) Newport, E., and Meier, R. 1985. "The Acquisition of American Sign Language." In D. Slobin (Ed.), The Crosslinguistic study of language acquisition. Vol. 1: Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associate, PP. 881-938.

(٢) نشرت معظم هذه الدراسات السلوكية في الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين، وما زال بعض اللغويين التقليديين يضمنونها كتبهم.

(٣) Sander, W. and Lillo-martin, D. 2005. Sign Language and Linguistic Theory. Cambridge: Cambridge University Press.

(٤) Peperkamp, S. and Mehler, J. Signed and Spoken Language: A Unique Underlying Systems. Op. Cit., P. 344.

(٥) Elanger, S. 1997. "Sign and spoken language perception studied by positron tomography." Neurology, 49, PP. 822-887.

(٦) Hickok, G., Bellugi, U.; and Klima, E. 1996. "The Neurobiology of sign language and its implications for the neural basis of language." Nature, 381, PP. 699-702.

بل Linguistic Universals والقواعد الكلية Universal Grammar[1]. بل من اللغويين النفسين من بدأ في نشر دراسات عن لغة الإشارة، بعد أن أمضى عقوداً في دراسة اكتساب اللغات المنطوقة، ومن أبرز هؤلاء اللغوي النفسي دان سلوبين Don Slobin[2].

وأياً ما كان الأمر، فإن لغة الإشارة هي لغة الصم التي يستعملونها ويتواصلون بها مع الناس القادرين على فهمها واستعمالها. وبناء على ذلك، لا بد من تعريف الأصم نفسه، وتمييزه عن غيره من ضعاف السمع أو من يعانون من مشكلات سمعية أو نطقية، قبل التفصيل في لغة الإشارة وطبيعتها، ومراحل اكتسابها.

الأصم:

الأصم deaf person هو الإنسان المصاب بالصمم deafness، أو العاجز عن سماع الصوت، سواء أكان هذا الإنسان طفلاً أم بالغاً. ويعرّف الصمم بأنه: العجز الجزئي أو الكلي عن السمع. والصمم الجزئي هو العجز عن سماع بعض الدرجات الصوتية، أما الصمم الكلي فهو العجز التام عن سماع جميع الأصوات مهما بلغت درجات علوها[3].

---

(١) Sander, W., and Lillo-Martin, D. 2005. Sign Language and Linguistic Universals. Cambridge: Cambridge University Press.

(٢) أنبه هنا إلى أن كتاب دان سلوبين في اكتساب اللغة (The Crosslinguistic study of language acquisition) الذي نشره عام ١٩٨٥م، قد تضمن دراسة نيوبرت Newport وميير Meier، المشار إليها في الحاشية السابقة.

(٣) عبد المنعم الحفني. موسوعة علم النفس والتحليل النفسي، مرجع سابق، ص ١٩٣.

ويخلط كثير من الناس بين الأصم deaf والأبكم أو الأخرس mute/dumb، ويعتقدون أن كل أصم أبكم والعكس[1]. والواقع أن الأصم وصف لفاقد السمع فقط، سواء أكان قادراً على الكلام أم غير قادر عليه، أما الأبكم فهو الإنسان غير القادر على الكلام لأسباب كثيرة قد يكون الصمم أحدها. ولكن إذا أطلق لفظ الأبكم فيعني الشخص الذي لا ينطق أو من يعاني من اضطرابات أو صعوبات في النطق وإن كان غير أصم.

ويبدو أن سبب الخلط بين المصطلحين أن الصمم يرتبط عادة بعدم القدرة على الكلام أو صعوبته؛ لانعدام الدخل اللغوي المسموع الذي يشكل اللغة، أو لنقصه أو تشوهه. وتتقوى العلاقة بين الصمم والبكم إذا ولد الطفل أصم أو حدث الصمم في مراحل مبكرة من عمره قبل نمو اللغة المنطوقة.

وتشير الإحصاءات إلى أن عدد الصم في العالم يفوق عدد ما يتوقعه الناس؛ ففي بريطانيا مثلاً يبلغ عدد المصابين بالصمم قبل اكتساب اللغة أكثر من أربعين ألفاً[2]، وفي المملكة العربية السعودية يزيد عدد الصم عن خمسين ألفاً، ولكن عدد المصابين بعاهات سمعية أو نطقية يفوق هذا العدد[3]. والسبب في ذلك الاختلاف بين التصنيف الاجتماعي التربوي للصم والتصنيف اللغوي النفسي؛ فالتصنيف الأول يشمل ضعاف السمع[4]، والمصابين باضطرابات النطق

(١) هذه النظرة للأصم استخلصها المؤلف من عدد من الملحوظات والمقابلات مع عدد من الناس عامة ومتخصصين.

(٢) كولينج، ي. الموسوعة اللغوية، ترجمة محي الدين حميدي وعبد الله الحميدان، المجلد الثالث، الرياض: جامعة الملك سعود، ١٤٢١هـ، ص ٧٤١.

(٣) إحصاءات وزارة المعارف (التربية والتعليم) في المملكة العربية السعودية.

(٤) وقد يختلف الباحثون في تحديد المقاييس السمعية التي يعتمد عليها تصنيف الصم.

والكلام، الذين يصعب عليهم مواصلة دراستهم في المدارس العامة، إضافة إلى المصابين بالصمم الكامل. أما التصنيف الثاني فيقتصر على الصمم الكامل الذي لا يتلقى الطفل المصاب فيه دخلاً لغوياً منطوقاً.

وسوف أعتمد – في هذا الفصل – على التصنيف اللغوي النفسي للصم، الذي يحصرهم في فئة المصابين بالصمم الكامل؛ لأن الحديث هنا عن لغة الإشارة، وهؤلاء لا يستقبلون الدخل اللغوي من اللغة المنطوقة المسموعة، وإنما يعتمدون لغة الإشارة مصدراً وحيداً للدخل اللغوي المرئي لبناء لغتهم الإشارية، وهي لغتهم الأم أو الأولى.

وقبل الحديث عن لغة الإشارة للصم، أنبه إلى أن لغة الإشارة ليست الوسيلة الوحيدة لتواصل الأصم مع غيره من الصم أو مع الناس السامعين. فالأصم يستطيع أن يتواصل مع الناس تواصلاً شفوياً كما يتواصل معهم إشارياً، لكن هذا التواصل الشفوي ليس لغة منطوقة في جميع الحالات؛ وكثيراً ما تتداخل هاتان الوسيلتان في أثناء التواصل. ومن الوسائل التواصلية المنبثقة من هاتين الوسيلتين ما يلي:

١- الأسلوب الشفوي: وهو تدريب الصم لغة غير لغة الإشارة أو تهجئة الأصابع، ويقتصر هذا الأسلوب على القراءة والكتابة.

٢- الإشارات اليدوية المساعدة على تعليم النطق: وذلك بوضع يدي الأصم على الفم والأنف والحنجرة وغيرها من أجهزة النطق ومناطقه؛ لتعليمه مواضع النطق ومخارج الأصوات.

٣- قراءة الشفاه: وتركز على مراقبة الأصم لحركات الشفاه، ومخارج الحروف، من الفم واللسان والأسنان والحلق، في أثناء النطق.

٤- التلميح: وتتمثل في تحريك اليدين قرب الفم؛ لتوضيح ما يلتبس على الأصم من أصوات وكلمات في أثناء النطق.

٥- تهجئة الأصابع: وهو أسلوب للتهجئة تمثل كل حركة إصبع فيه بطريقة معينة حرفاً من الحروف الألفبائية. وتستخدم هذه الوسيلة في أسماء الأعلام أو الكلمات والمعاني التي ليس لها إشارات محددة.

٦- تنغيم النطق: وهي وسيلة لتصوير المعنى صوتياً، وذلك بنطق اللفظ بنغمة معينة للتعبير عن معنى معين.

٧- لغة الإشارة: وهي اللغة التي لا تستعمل فيها إلا الإشارة بمفهومها الدقيق، وهذه اللغة هي موضوع هذا الفصل.

٨- التواصل الشامل: وهو استخدام كافة الأساليب التواصلية الممكنة في موقف واحد، سواء أكانت هذه الأساليب إشارية أم شفوية[1].

لغة الإشارة بين اللغة الأم واللغة الثانية:

لغة الإشارة للصم يمكن أن تكون لغة أماً، كما تكون لغة ثانية للصم ولغيرهم من السامعين. فلغة الإشارة تعد لغة أماً إذا اكتسبها الطفل الأصم قبل أن يكتسب لغة منطوقة، وهذه اللغة تحدث للطفل المصاب بالصمم منذ الولادة، واكتسبها في المراحل المبكرة من طفولته، وهي المراحل المشابهة لمراحل اكتساب الطفل السوي لغته الأم. وتتأكد صفة اللغة الأم للغة الإشارة إذا ولد الطفل لأبوين أصمين، أو غير أصمين لكنهما يتقنان لغة الإشارة ويتواصلا معه بهذه اللغة في مراحل مبكرة.

---

(١) صلاح الدين مرسي حافظ. الأصم متى يتكلم، مرجع سابق، ص ٢١٥، ٢١٦.

وتعد لغة الإشارة لغة ثانية إذا اكتسبها الإنسان بعد اكتساب لغته الأم المنطوقة، وهذه الحالة تحدث للمصاب بالصمم بعد مرحلة الطفولة، أي بعد اكتسابه للغته الأم المنطوقة. وتعد لغة الإشارة أيضاً لغة ثانية لمتعلميها من الناس السامعين؛ كوالدي الطفل الأصم اللذين تعلما هذه اللغة للتواصل معه[1]، ومعلمي لغة الإشارة ومترجميها.

إضافة إلى هذه الحالات، تعد لغة الإشارة أيضاً لغة ثانية للأصم الذي يتقن لغة إشارة غير لغته الإشارية الأم؛ كالأصم العربي الذي تعلم لغة الإشارة البريطانية أو الأمريكية بعد أن أتقن لغة الإشارة العربية، وربما يتعلم لغات إشارية أخرى؛ كالألمانية أو الاسترالية مثلاً.

لغة الإشارة في جانبي الدماغ:

ذكرت في مواضع سابقة أن كثيراً من الدراسات العصبية تؤكد أن الجانب الأيسر من الدماغ هو مقر معظم وظائف اللغة الأم، وبخاصة الوظائف التحليلية. وتشير بعض الدراسات إلى أن مراكز اللغات الثانية والأجنبية ووظائفها تقع في مواضع متعددة من الجانبين الأيمن والأيسر، وذلك في مرحلة تعلمها، فإذا اكتسبت اكتساباً حقيقياً واستعملت استعمالاً طبعياً، وأشبهت اللغة الأم، استقرت حينئذ في الجانب الأيسر[2].

أما لغة الإشارة فقد اختلف الباحثون في مقر وظائفها بسبب اختلاف نتائج الدراسات اللغوية العصبية عن نتائج معلومات الأشعة المقطعية. ويرجح بعض

---

(١) تلزم قوانين بعض الدول، كالولايات المتحدة الأمريكية مثلاً، الوالدين بتعلم لغة الإشارة من اللحظة التي يتبين فيها أن طفلهما أصم، وإن كان جنيناً في بطن أمه.

(٢) سبق الحديث عن هذه المسائل في الفصل الخاص بالجوانب العصبية.

الباحثين أن لغة الإشارة تقع في الجانب الأيسر إذا اكتسبت لغة أماً، وتتوزع في مناطق مختلفة إذا اكتسبت لغة بعد اللغة الأم أو في مرحلة متأخرة. غير أن الدراسات الحديثة وسعت الاختلاف في هذه المسألة، ويبدو أن هذا الاختلاف يعود إلى صعوبة الحصول على معلومات دقيقة عن الوظائف اللغوية من الأصم في إثناء إجراء التجارب عليه، وأن معظم التجارب كانت على صم مصابين بأمراض عصبية لغوية أخرى(١).

طبيعة لغة الإشارة:

لغة الإشارة للصم لغة طبيعية؛ لما تحويه من قواعد صرفية ونحوية ومعجمية دلالية، لكن هذه القواعد مستقلة عن قواعد اللغة أو اللغات المنطوقة حتى في البيئة المحلية للطفل الأصم. غير أنها لا تختلف عن قواعد اللغات الطبعية المنطوقة من حيث الأساس؛ ففيها الأسماء والأفعال والصفات والظروف، وفيها الحروف وأسماء الإشارة والأسماء الموصولة، وغيرها من الأدوات الوظيفية. وتتضمن أنواعاً من العبارات التي لا تخلو منها لغة من اللغات؛ كالمضاف والمضاف إليه، والنعت والمنعوت، والجار والمجرور، كما تتضمن أنواعاً من الجمل؛ كجمل الإثبات، وجمل النفي، وجمل الاستفهام، وجمل التعجب، وغير ذلك. ولكنها تعبر عن هذه التراكيب بأساليب مختلفة عن اللغات المنطوقة اختلافاً بيناً، من تقديم وتأخير وإضافة وحذف، بل إنها تختلف عن اللغة المنطوقة في بيئة الطفل الأصم، وتعبر أيضاً عن معان ودلالات محسوسة ومعنوية تجريدية.

---

(١) Peperkamp, S. and Mehler, J. Signed and Spoken Language: A Unique Underlying Systems. Op. Cit., PP. 339, 340.

وتُنتَج لغة الإشارة وتُدرَك بوسائل وأساليب بصرية وحركية متعددة، وتؤدى بيد واحدة أو بيدين تتحركان وتوضعان في أماكن مختلفة من الجسم أو أمام المتحدث بالإشارة؛ للتعبير عن المعاني المقصودة. ويشمل ذلك خمسة مظاهر، هي: الحركة، والتحديد المكاني، وشكل اليد ووضعها، وتحديد الاتجاه، ومجموعة كبيرة من الإشارات غير اليدوية[1]. وهذه المظاهر تحدث في وقت واحد من غير تسلسل محدد كما يحدث في اللغة المنطوقة.

ولا تقتصر لغة الإشارة على حركات اليدين، وإنما يدخل فيها حركات العينين وقسمات الوجه، وتحركات الجسم والكتفين والفم، وكثيراً ما تؤدي الإشارات غير اليدوية معاني ووظائف نحوية ودلالية أوضح مما تؤديه حركات اليدين فقط. وتستعمل أساليب معينة لدلالة التركيب النحوي على ظرف زمني أو ظرف مكاني، وذلك بتنويع الحركة في اتجاهات مختلفة بأبعاد محددة[2].

وأنبه هنا إلى أن بعض العادات التواصلية الاجتماعية هي التي تحكم لغة الإشارة، ويستمدها الصم من شخصيات قيادية في مجتمعهم وإن خالفت قوانين المجتمع وقواعده السلوكية. فإخراج اللسان للتعبير عن الاحتقار مثلاً عادة لغوية تلقاها الصم من بعض الشخصيات القيادية في مجتمعهم[3].

سمات لغة الإشارة وخصائصها:

للغة الإشارة سمات وخصائص ربما تبدو غريبة في الوهلة الأولى، وبخاصة الأصوات والتصريف، ولكنها حقيقة واقعة. وتتضح هذه السمات والخصائص

---

(١) كولنج، ي. الموسوعة اللغوية، مرجع سابق، ص ٧٤٨.

(٢) صلاح الدين مرسي حافظ. الأصم متى يتكلم، ص ٢١٧، ٢١٨.

(٣) أوردت هذه المسألة للتمثيل فقط، ولم أشأ التوسع فيها؛ لأنها تقع في مجال الدراسة اللغوية الاجتماعية لا الدراسة اللغوية النفسية.

وتتأكد إذا حللت هذه اللغة كما تحلل اللغات المنطوقة، ويمكن تلخيص هذه السمات والخصائص فيما يلي[1]:

١- الأصوات:

ويقصد بالأصوات في لغة الإشارة المواقع والمحددات والمؤشرات والفراغات التي تحدثها الأعضاء المتحركة؛ حيث تمثل هذه أصواتاً تتكون منها لغة الإشارة، كما أن الكلمات المنطوقة تتكون من أصوات، غير أن الأصوات في لغة الإشارة أصوات وظيفية (فونولوجية) phonology[2].

وقد وصفت الدراسات التي حللت لغة الإشارة بأنها مكونة من ثلاثة أقسام، وكل قسم يمثل مجموعة من الإشارات التي تقوم مقام الأصوات في اللغة المنطوقة. وهي: الألواح ويمثلها موقع الإشارة في الفراغ، والمحددات وهي هيئة اليد في أثناء الإشارة، والمؤشرات وهي حركة اليد في الفضاء[3].

وتتمثل الأصوات أيضاً في تهجئة الأصابع، التي تعد نمطاً من أنماط الإشارة سواء استعملت منفردة أم ملحقة بإشارة، ويمكن أن تلحق بها الإشارات المستعارة من كلمات مكتوبة[4].

٢- التصريف:

تشبه لغة الإشارة اللغة المنطوقة في أن الكلمة فيها هي مادة التحليل الصرفي، ويقصد بالكلمة الإشارة الدالة على كلمة. فلغة الإشارة يمكن أن تكون لغة

---

(١) كولنج، ي. الموسوعة اللغوية، مرجع سابق، ص ٧٤٨ – ٧٥٤.

(٢) المرجع السابق، ص ٧٤٨.

(٣) المرجع السابق، ص ٧٤٨.

(٤) المرجع السابق، ص ٧٥٩.

متـصرفة[1] inflected language أو لغـة لـصقية[2] agglutinative language أو لغـة عازلـة[3] isolating language. ويختلـف اللغويـون في تـصنيف لغـات الإشـارة صرفياً ما بين لغات متصرفة ولغات لصقية[4]، كما يختلفون في تـصنيف اللغـات المنطوقة؛ فاللغة العربية (المنطوقة) يصنفها كثير من اللغـويين علـى أنهـا لغـة اشـتقاقية متصرفة فقط، في حين يرى لغويون آخرون، أمـثال تمـام حـسان وغـيره، أنهـا لغـة لصقية أيضاً، بالإضافة إلى سمتي الاشتقاق والتصرف[5].

٣- التزامن والتعاقب:

ثمـة تسلـسل متـزامن للإشـارات في الأقسام أو المحاور الثلاثة المشار إليها في الفقـرة السابقة؛ فالإشارة تنطلق من الموقع بشكل معين، وتتحرك بطريقة معينة، وتـسير في اتجـاه محدد. ولا يسبق محور محوراً آخر أو يتأخر عنه كثيراً؛ فلا تتجه

---

(١) وهـي اللغات التي تعبر عن العلاقات النحوية بتغيير البنية الداخلية للكلمات، ومنها العربية واللاتينية واليونانية.

(٢) وهي اللغات التي تعرف اللواصق فيها من السوابق واللواحق، فتلصق في كلماتها وحدات صـرفية مـساعدة لـتحديد دلالـة الكلمة أو وظيفتها في الجملة، ومن هذه اللغات: التركية والسواحلية والفنلندية والمجرية.

(٣) وهـي اللغـات الـتي لا تحـدد دلالـة الكلمـة فـيها بـتغير البنـية، كمـا هو الشأن في اللغات المتـصرفة، ولا باللواصـق كما في اللغات اللصقية، وإنما تحدد دلالاتها بترتيب الكلمات في الـسياق أو التركـيب، والكلمـات فـيها ثابـتة ذات صورة واحدة، ومن هذه اللغات اللغة الفيتنامية.

(٤) كولنج، ي. الموسوعة اللغوية، مرجع سابق، ص ٧٦١.

(٥) تمـام حـسان. "اللغة العربية والشعوب الإسلامية" من قضايا اللغة العربية المعاصرة. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩٠م، ص ٦٩، ٧٠.

اليد مثلاً قبل أن تتشكل بالشكل المطلوب. وقد ذكر ليدل Liddle وجونسون Johnson أمثلة من لغة الإشارة البريطانية على التسلسل التعاقبي في المحاور الثلاثة الأساس. ففي كلمة دش shower يتغير شكل أصابع اليد من مقبوضة إلى مفتوحة، وفي إشارة الصباح يتغير الموقع من الجانب المعاكس للصدر إلى الجانب الأمامي من الجهة نفسها، وفي إشارة الطاولة تتباعد اليدان في القسم الأول من الحركة وتتحرك في الجزء الثاني نحو الأسفل(١).

٤- الاعتباطية:

لا يقصد بالاعتباطية عدم الانتظام والتنسيق، وإنما يقصد بها أن العلاقة بين الأصوات الإشارية ودلالاتها علاقات اعتباطية غير منطقية، كما أن العلاقة بين الصوت والمعنى علاقة اعتباطية في اللغات المنطوقة. غير أن العلاقة بين الصوت والمعنى في لغة الإشارة أقرب علاقة من تلك التي بين الإشارة والمعنى في اللغة نفسها(٢)، فضلاً عن العلاقة بين الإشارة نفسها ودلالتها أقرب من تلك العلاقة بينهما في اللغة المنطوقة. وهذا أمر طبعي؛ لأن لغة الإشارة لغة بصرية، ومعظم كلماتها كلمات محسوسة.

٥- القيود:

ثمة نوعان من القيود على أشكال الإشارة: قيود فيزيائية، وقيود لغوية. فالقيود الفيزيائية تتعلق بإنتاج الإشارة واستيعابها؛ إذ تنحصر الإشارات في مناطق محددة؛ كالرأس والوجه واليدين والصدر. أما القيود اللغوية فتتعلق بشكل الإشارة، من ذلك مثلاً قيد التماثل؛ فلو تطلبت الإشارة حركة اليدين

---

(١) كولنج، ي. الموسوعة اللغوية، مرجع سابق، ص ٧٤٩.

(٢) المرجع السابق، ص ٧٤٩، ٧٥٢.

فلا بد من تماثلهما، ومن ذلك قيد السيطرة؛ فعندما يكون موقع الإشارة موقع يد سلبية فيجب أن يكون الشكل السلبي واحداً من مجموعة من أشكال اليد غير المعلمة[1].

٦- التطابق الرمزي:

العلاقة الطبعية بين الكلمات المعجمية ودلالاتها في لغة الإشارة أقوى منها في اللغات المنطوقة، وربما تتطابق الإشارة مع المشار إليه تطابقاً رمزياً؛ بسبب اعتماد لغة الإشارة على الكلمات المحسوسة المشاهدة، كما ذكرت في الفقرة السابقة. لكن هذه العلاقة لا تعني في كل الأحوال أن التطابق بين الإشارة والدلالة تطابق في شكل المشار إليه، وإنما بأسباب عدة؛ فإشارة الحليب في لغة الإشارة البريطانية مثلاً مشتق من حلب البقرة باليد، بالرغم من أن الطفل الإنجليزي لا يرى هذه الظاهرة في حياته اليومية. وغالباً ما تختلف الإشارة إلى الشيء الواحد من لغة إلى أخرى؛ فالشجرة لها إشارة في اللغة البريطانية تختلف عن إشارتها في اللغة الصينية، وكلهما تختلفان عن لغة الإشارة الدانماركية، وهكذا[2].

ومن الملاحظ أن المتلقي الأصم يعتمد في فهم الرسالة الإشارية على تعابير الوجه وحركات العينين أكثر من اعتماده على إشارات اليدين أو غيرها؛ لأن هذه التعابير والحركات أدق من غيرها في الوصف.

أهمية لغة الإشارة للصم:

لغة الإشارة مهمة للإنسان الأصم؛ لأنها لغته الأم أو لغته الوحيدة، ولأنها وسيلته الأولى التي يتواصل بها مع الناس، ويعبر فيها عما في نفسه من حاجات

---

(١) المرجع السابق، ص ٧٥٢، ٧٥٣.

(٢) المرجع السابق، ص ٧٥٣، ٧٥٤.

وأفكار وعواطف وأحاسيس بيسر وسهولة، ربما لا تتوافر في الأساليب التواصلية الأخرى.

وبالرغم مما تعرضت له لغة الإشارة من هجوم ونقد ومحاولات لمنع استخدامها في المدارس والمعاهد والمؤسسات، واستعمال الطريقة الشفوية (قراءة الشفاه) بدلاً منها - فما زالت لغة الإشارة هذه اللغة الأولى للأصم، وعادت إلى الساحة التعليمية والعملية منذ الستينيات من القرن العشرين. والسبب في ذلك أن هذه اللغة يكتسبها الطفل الأصم بشكل عفوي فطري، وتميِّز جماعة الصم عن غيرهم من الناس السامعين، ذلك التميز الذي سعوا إلى المحافظة عليه سنين عديدة، ورفضوا الاندماج بالناس السامعين باستعمال لغة الشفاه أو غيرها من اللغات المفروضة عليهم(1).

قواعد لغة الإشارة وقوانينها:

يعتقد كثير من الناس أن لغة الإشارة ليس لها قواعد، وأنها تنحصر في إشارات وإيماءات لأسماء أو كلمات أو معان، ويعتقد آخرون أنها تمثيل يدوي وتصوير للغة المنطوقة. وبالرغم من أن لغة الإشارة في العالم العربي تشبه اللغة الهجين pidgin language؛ لخلوها من الحروف والروابط وغيرها من الأدوات والألفاظ الوظيفية، فإن لغة الإشارة بعامة ذات قواعد صوتية وصرفية ونحوية لا تختلف كثيراً عن القوانين المعجمية والدلالية.

والحديث عن قواعد لغة الإشارة هنا ليس تقعيداً للغة معينة ولا وصفاً لقواعدها، ولكنه حديث عام لطبيعة قواعد لغة الإشارة في أي بيئة لغوية. لذا

---

(1) صلاح الدين مرسي حافظ. الأصم متى يتكلم، مرجع سابق، ص ٢١٦، ٢١٧.

سوف أشير في الفقرات التالية إلى القواعد والقوانين العامة لأصوات لغة الإشارة وصرفها ونحوها ومفرداتها.

١- الأصوات:

أشرت في مبحث سابق إلى أن الأصوات في لغة الإشارة ليست أصواتاً مسموعة كما في اللغة المسموعة، ولا رطانة أو همهمة غير مفهومة، وإنما هي مواقع ومحددات ومؤشرات وفراغات تحدثها الأعضاء المتحركة؛ حيث تمثل هذه الأمور أصواتاً تتكون منها لغة الإشارة. وقد ذكرت أن هذه الأصوات مكونة من ثلاثة أقسام، وكل قسم يمثل مجموعة من الإشارات التي تقوم مقام الأصوات في اللغة المنطوقة، وأشرت إلى أن تهجئة الأصابع نمط من أنماط الإشارة، وكذلك الإشارات المستعارة من كلمات مكتوبة.

٢- الصرف:

يستعمل الأصم إشارات تمثل كلمات ترمز إلى معان معينة، وهذه الإشارات قد تحوي مورفيماً واحداً للدلالة على معنى واحد، وقد تحوي مورفيمين أو أكثر؛ سواء أكان المورفيم حراً أم مقيداً. ونظام تصريف الكلمات في لغة الإشارة قد يتفق مع نظام التصريف في اللغات المنطوقة؛ كاللواحق الدالة على الجمع في لغة الإشارة العربية، غير أنه يختلف عنها في جوانب كثيرة؛ كمورفيم الزمن الذي لا يرد إلا في نهاية الإشارة.

ومن الملاحظ أن علامات التثنية الجمع في الإشارة العربية مثلاً يختلف بحسب السياق؛ فقد يستعمل المثنى في سياق، ويستعمل الجمع للدلالة على المثنى في سياق آخر. ومن الملاحظ أيضاً أن علامات التثنية أو الجمع تكون

بالإشارة إلى العدد نفسه مرة، وتكون بتكرار الكلمة مرة أخرى، لكن ذلك كله يسير وفق قواعد وقوانين ثابتة.

وعلى الرغم من ذلك، فإن لغة الإشارة - كاللغات المنطوقة – قد تكون اشتقاقية تصريفية أو لصقية أو عازلة. وهذا التصنيف يعتمد على طبيعة الإشارات نفسها من حيث الزمن والمسافة. لكن اللغويين كثيراً ما يختلفون في تصنيف لغة ما من لغات الإشارة بسبب اختلافهم في النظرة إلى مكونات الكلمة فيها. فلغة الإشارة الأمريكية ولغة الإشارة البريطانية مثلاً لغتان تصريفيتان، كما يصفهما كليما klima وبيلوجي Bellugi، لكن كومري Comrie يصنفهما في اللغات اللصقية[1]. وقد أشرت في مبحث سابق إلى أن اختلاف اللغويين في التصنيف لا يقتصر على لغات الإشارة فقط، بل يقع في تصنيف اللغات المنطوقة أيضاً.

٣- النحو:

تحتل المعاني والوظائف النحوية المرتبة الأولى في الأبنية النحوية في لغة الإشارة، غير أن لغة الإشارة لا تستعمل الأدوات الوظيفية إلا للضرورة، وذلك حين لا يفهم المعنى بدونها. فالتعبير عن معنى: ذهب محمد إلى الرياض، يحذف حرف الجر (إلى) من إشارته، بعد أن يقدم المسند إليه (محمد) على المسند (ذهب) فتبدو على نحو: محمد ذهب الرياض. وقد تبين من تحليل بعض جمل الإشارة العربية أن حرف الجر يثبت إذا حمل معنى الظرفية وأدى معنى الإسناد، ويحذف فيما عدا ذلك.

---

(١) كولنج، ي. الموسوعة اللغوية، مرجع سابق، ص ٧٦١.

وبالرغم من ذلك، فإن لغة الإشارة تسير على نسق محدد ونظام واضح في ترتيب عناصر الجملة. ففي الإشارة العربية مثلاً تسبق الصفة الموصوف، ويتقدم المضاف إليه على المضاف، وربما يرد حرف الجر بعد الاسم المجرور، وتبدأ الجملة دائماً بالاسم المسند إليه أو الفاعل قبل الفعل المسند. والجملة المكونة من فعل وفاعل ومفعول، يرد فيها الفاعل أولاً ثم الفعل فالمفعول به. وهذا الترتيب مشابه لترتيب الجملة في لغة الإشارة البريطانية[1].

هذا في الجمل المثبتة، أما في الجمل المنفية فإن صيغ النفي ترد في نهاية التركيب، نحو: أنا ما أدري، أو محمد ما ذهب[2]، ومثل ذلك صيغ الاستفهام؛ فيقال: عمره كم؟ بدلاً من كم عمره؟ وكذلك التعجب.

أما في العدد فإن صيغه تختلف اختلافاً يشبه اختلاف صيغ العدد في اللغات المنطوقة. فإذا كان العدد على هيئة نعت ومنعوت فإن صيغه تسير وفق ترتيب صيغ الأعداد العربية من ثلاثة إلى عشرة مع إفراد المعدود، فيقال مثلاً: ثلاث سنة، وعشر سنة. وفيما عدا ذلك يعتمد على الأرقام؛ حيث يشير الأصم إلى الشيء المعدود بصيغة المفرد ثم يتبعه بالعدد؛ فيقول مثلاً: سيارة خمسون (خمسون سيارة)، وعندما يريد المبالغة في العدد فإنه يستعمل كلمة (كثير/كثيرة) بعد المعدود، غير أنها تكون معكوسة الترتيب فيما عدا ذلك ويقال أيضاً خمسون سنوات.

(١) المرجع السابق، ص ٧٧٦.

(٢) الفرق بين هاتين الجملتين في اللغة المنطوقة ولغة الإشارة أنهما في الثانية واجبة لا ترد إلا بهذه الصيغة.

أما صياغة الجمع فيكون بتكرار الحركة أو مضاعفة شكل اليد، أو الإشارة إلى العدد، وقد يلجأ المؤشر إلى عدد الأشخاص أو الأشياء إذا كانت أمامه حاضرة في مقام الحديث. وتشير بعض الدراسات إلى أن هذا الاختلاف لا يتعلق بمعنى الإشارة، ولكنه يتصل بأصلها الاشتقاقي وسماتها التشكيلية؛ فالإشارات ذات الحركة المتكررة دليل على صعوبة تصريفها.

ويشار إلى الضمائر بإشارات مختلفة، لكن ضميري المتكلم والمخاطب يشار إليهما بتصويب الإشارة إليهما مباشرة، أما ضمير الغائب فيمكن أن يكون إشارياً أو عائداً[1].

اكتساب لغة الإشارة:

تختلف الآراء حول اكتساب الأصم لغة الإشارة؛ وذلك بسبب الاختلاف في النظر إلى طبيعتها، وما إذا كانت لغة طبعية أم مصنوعة. غير أن الطفل الأصم المنحدر من أبوين أصمين يكتسب لغة الإشارة، لا بشكل أفضل وأسرع من الأصم المولود من أبوين غير أصمين، وإنما يكتسبها في وقت مبكر وبشكل طبعي منتظم ومتفق مع نموه في الجوانب الجسمية والعقلية والمعرفية والعاطفية، وغيرها من جوانب النمو[2]. وهذا أمر طبعي؛ لأن الطفل الأول يتلقى لغته الإشارية سليمة من والديه منذ اللحظة الأولى لولادته، وتنمو هذه اللغة وتتدرج بنموه، أما في حالة الطفل الثاني فإن الوالدين غالباً ما يبدءان تعلم لغة الإشارة من جديد، وربما تعلما هذه اللغة من الطفل نفسه.

---

(١) هذه أمثلة من لغة الإشارة العربية في المملكة العربية السعودية.

(٢) صلاح الدين مرسي حافظ. الأصم متى يتكلم، مرجع سابق، ص ٢١٨.

وتشير بعض الدراسات إلى أن الطفل المنحدر من أبوين أصمين أفضل في التحصيل الدراسي من الطفل المنحدر من أبوين غير أصمين. والسبب في ذلك أن الأول يكتسب لغته الإشارية لغة أماً بشكل طبعي سليم، في حين يتعلمها الثاني بصعوبة لا تصل إلى درجة اللغة الأم؛ فيصبح كالذي يتعلم لغة ثانية قبل أن تكتمل لغته الأم، فلا تنمو أي من اللغتين بشكل سليم[1].

ولأن الحديث هنا ليس حديثاً تربوياً، ولا تفضيلاً للغة الإشارة على اللغة الشفوية أو العكس، وإنما هو حديث عن اكتساب لغة الإشارة من وجهة نظر علم اللغة النفسي؛ فلن أطيل في هذه المسألة، وأقترح الرجوع إلى مصادر التربية الخاصة[2].

مراحل اكتساب لغة الإشارة:

الحديث عن اكتساب لغة الإشارة ومراحلها للأصم هنا يختلف عن اكتساب اللغة المنطوقة ومراحلها للطفل السوي (غير الأصم). فبينما تكتمل اللغة الأساس للطفل السوي قبل دخوله المدرسة ولا يبقى أمامه سوى تعلم القراءة والكتابة ومزيد من المفردات والدلالات؛ تعد كل مرحلة دراسية مرحلة مستقلة في لغة الإشارة للأصم. فمراحل اكتساب لغة الإشارة تعتمد كثيراً على النمو الاجتماعي التربوي أكثر مما تعتمد على العمر الزمني؛ بدليل أن الأصم

---

(١) المرجع السابق، ص ٢١٨.

(٢) من ذلك كتاب: مصطفى نوري القمش، الإعاقة السمعية واضطرابات النطق واللغة، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر، ١٤٢٠هـ، الفصل السادس، والفصل العاشر. وكتاب: صلاح الدين مرسي حافظ، الأصم متى يتكلم، مرجع سابق، ص ٢١٨-٢٢٠.

الأمي الذي لم يلتحق بالمدرسة غالباً ما يبقى في مرحلة الإشارة البيتية أو المنزلية مهما تقدم به العمر.

وسوف اقتصر في حديثي هنا على مراحل اكتساب لغة الإشارة التي يمر بها الطفل الأصم الملتحق بالدراسة بما فيها الفترة السابقة للمرحلة الابتدائية؛ لأن لغة الأميين الصم لم تدرس دراسات علمية منشورة. وتقسم هذه المراحل إلى خمس، أوجزها في الفقرات التالية:

المرحلة الأولى: لغة الأمومة:

وهي اللغة التي تتواصل بها الأم مع طفلها الأصم في المراحل المبكرة من عمره، وربما يفهمها الأب أو غيره من المحيطين بالطفل. وهي لغة خاصة تستعمل فيها إشارات معينة ذات أغراض محدودة؛ كإشارات الحليب والماء والكأس والطعام والملعقة والنوم واللعب ونحو ذلك. وتبدأ هذه المرحلة من ولادة الطفل وتستمر ثلاث سنوات أو أربع أو أكثر من ذلك، بحسب بيئة الطفل وقدرته على التعامل مع غيره من الناس خارج بيئته المنزلية.

المرحلة الثانية: لغة الإشارة البيتية:

وهي لغة شبيهة بلغة الأمومة وامتداد لها؛ إذ يكتسبها الطفل الأصم في المنزل، ولكنها أوسع محيطاً من لغة الأمومة؛ حيث يستعملها الطفل للتواصل بها مع بقية أفراد أسرته من إخوان وأخوات، إضافة إلى الأطفال من أقربائه أو من يختلط بهم أو يلعب معهم قرب المنزل. وتتسم هذه اللغة بأنها لغة وصفية شكلية ظاهرة، ويغلب عليها الوصف والتمثيل والتصوير، ولا تظهر فيها الإشارات المعنوية سوى التصرفات العاطفية التي تظهر في سلوك الطفل من حب

وكره وفرح وحزن ونحو ذلك. وتبدأ هذه المرحلة حيث تنتهي المرحلة البيتية وتنتهي بدخول الطفل المدرسة.

المرحلة الثالثة: لغة الإشارة الأوليَّة:

وهي لغة الإشارة في المدرسة الابتدائية، وتمثل بيئة جديدة مختلفة عن بيئة الطفل الأصم في المرحلتين السابقتين؛ إذ يختلط مع أفراد يشتركون معه في حاجاته ويشاطرونه همومه، ويتعامل مع أساتذة خارج بيئته المنزلية، ويبدأ في تعلم إشارات مصورة ولغة مكتوبة. ويكتسب الطفل في هذه المرحلة كلمات ومفاهيم جديدة من لغة الدراسة لم تكن متوافرة في المرحلتين السابقتين، ويكتسب من أقرانه مزيداً من الإشارات الجديدة المناسبة لسنه، غير أنه لا يستفيد منهم كلمات جديدة. وتبدأ هذه المرحلة من دخول الطفل المدرسة الابتدائية، أي في سن السادسة، وتنتهي بنهاية هذه المرحلة الدراسية، أي في السنة الثانية عشرة.

المرحلة الرابعة: لغة الإشارة المتقدمة:

وهي مرحلة الدراسة في المرحلتين المتوسطة والثانوية، وفيها تنضج لغة الإشارة عند الأصم؛ لتعلمه القراءة والكتابة، واكتسابه معاني الكلمات المكتوبة، وقدرته على التواصل مع المعلمين سواء بالقراءة والكتابة أم بالإشارة واللغة الشفوية. وتتميز هذه المرحلة بالسرعة والاختصار.

ويبدأ الأصم في هذه المرحلة في الاعتزاز بلغته، ويعتقد أن الناس حريصون على تعلمها وأنهم بحاجة إليها؛ فلا يتعامل مع الناس حينئذ إلا بهذه اللغة، ويتمسك بها، وربما يحتقر من لا يتقنها. ويلاحظ في هذه المرحلة قلة الوصف الذي كان يعتمد عليه الطفل في مراحله الأولى، وعمق الإشارات مبنى ومعنى.

المرحلة الخامسة: لغة الإشارة الناضجة:

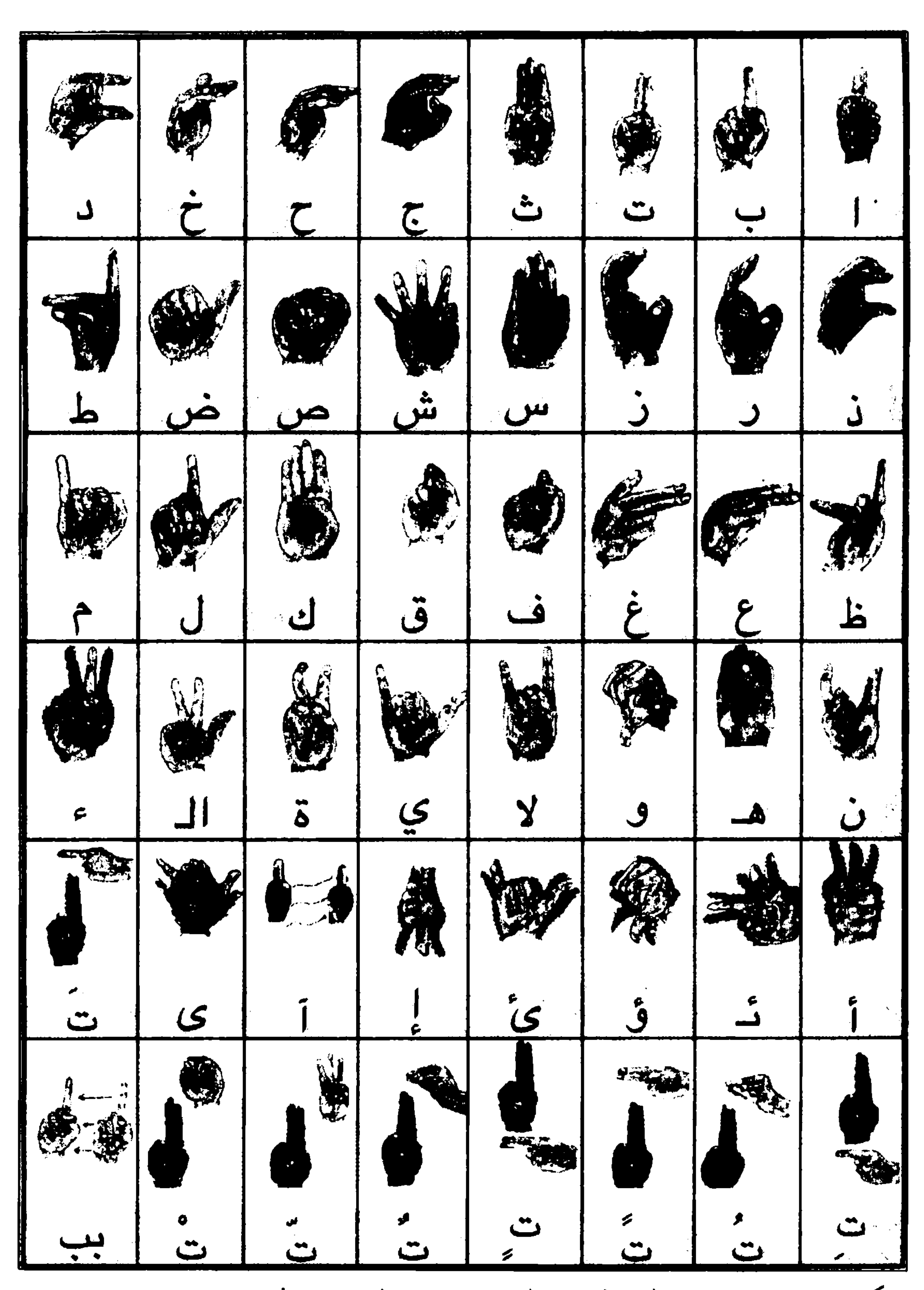
وهـي المرحلة التي ينطلق فيها الأصم في التواصل مع الناس الصم والسامعين خـارج بيئـته المنـزلية ومدرسـته الخاصة، سواء أواصل الأصم دراسته الجامعية أم التحق بمجالات الحياة العملية العامة.

وتـبدأ هذه المرحلة حيث تنتهي مرحلة لغة الإشارة المتقدمة، وتتسم بالنضج في التخاطب مع غيره بلغة الإشارة؛ إذ يهتم بتوصيل رسالته إلى محدثه بأساليب متنوعة؛ كتكرار الإشارة، والبطء في أدائها، وسؤال المخاطب للتأكد من فهمه لرسـالته، وقـد يحـاول تعليـم المخاطب بعض الإشارات. ويدرك الأصم في هذه المـرحلة أنـه في حاجـة إلى الـناس أكثـر مـن حاجـتهم إليه، وأنه مضطر للتعامل معهـم، ومجبر علـى التكـيف معهـم ليعـيش عيـشة طبعـية. وكلمـا تقـدم السن بالأصـم، واخـتلط بالـناس في الحـياة العامـة، زادت حـصيلته اللغـوية الإشارية، وغالـباً مـا يـتعلم أسـاليب لا يـتعلمها في المـراحل الأولـية، وبخاصـة تهجـئة الأصابع[1].

وفي الـصفحات التالـية صـور لتهجـئة الحـروف في ثـلاث لغـات من لغات الإشـارة المعـروفة، وهـي تهجئة الحروف في لغة الإشارة العربية (الشكل ١٣)، وتهجـئة الحـروف في لغة الإشارة الأمريكية (الشكل ١٤)، وتهجئة الحروف في لغة الإشارة البريطانية (الشكل ١٥).

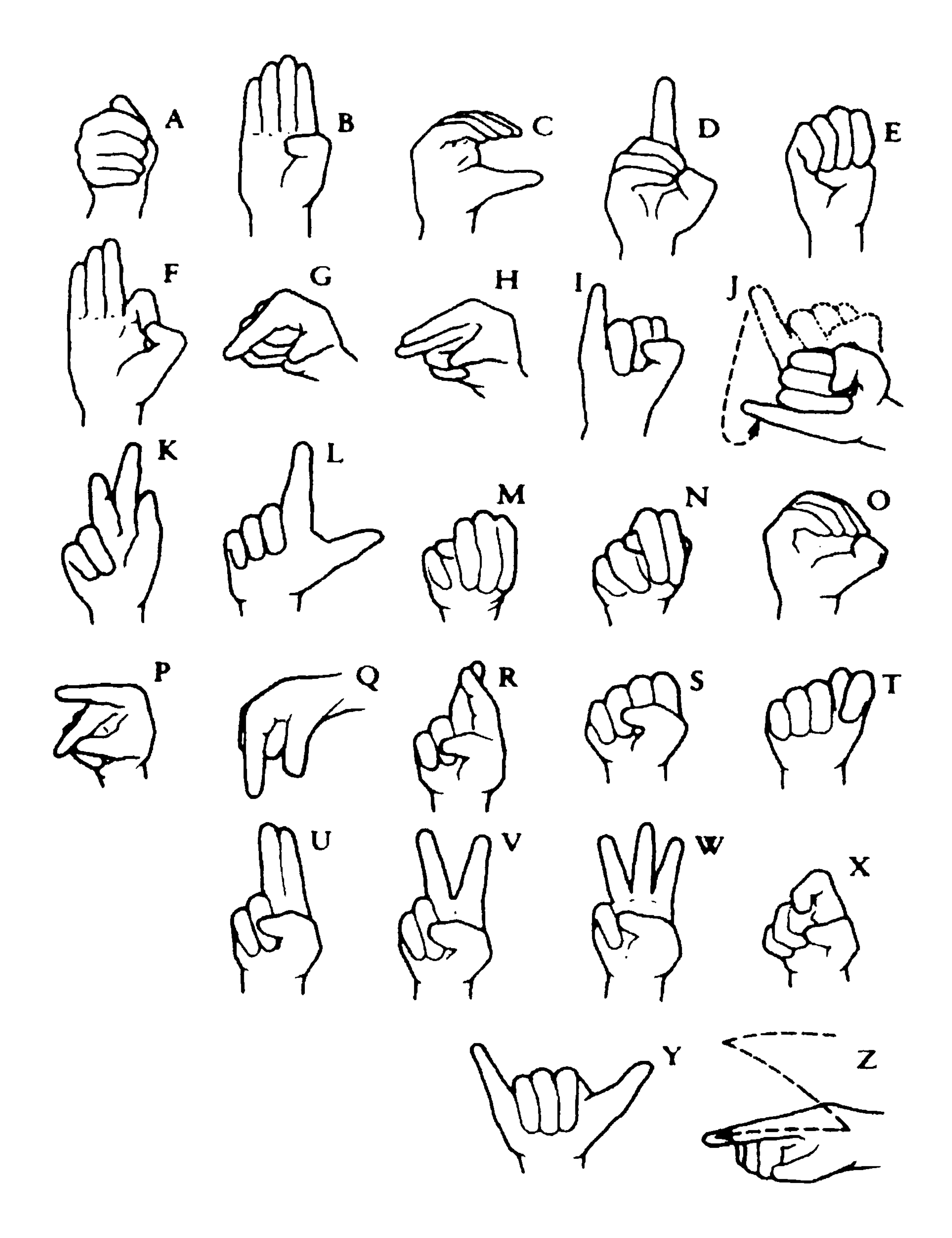
---

(١) جمـع المؤلـف هـذه المعلومات لهذه من مصادر مختلفة، كان من أهمها مقابلات مع بعض المختـصين بلغـة الإشـارة العـربية، أبرزهـم الأستاذ محمد بن إبراهيم العصيلي، معلم الصم، خبير لغة الإشارة ومترجم البرامج في تلفزيون المملكة العربية السعودية - القناة الأولى.

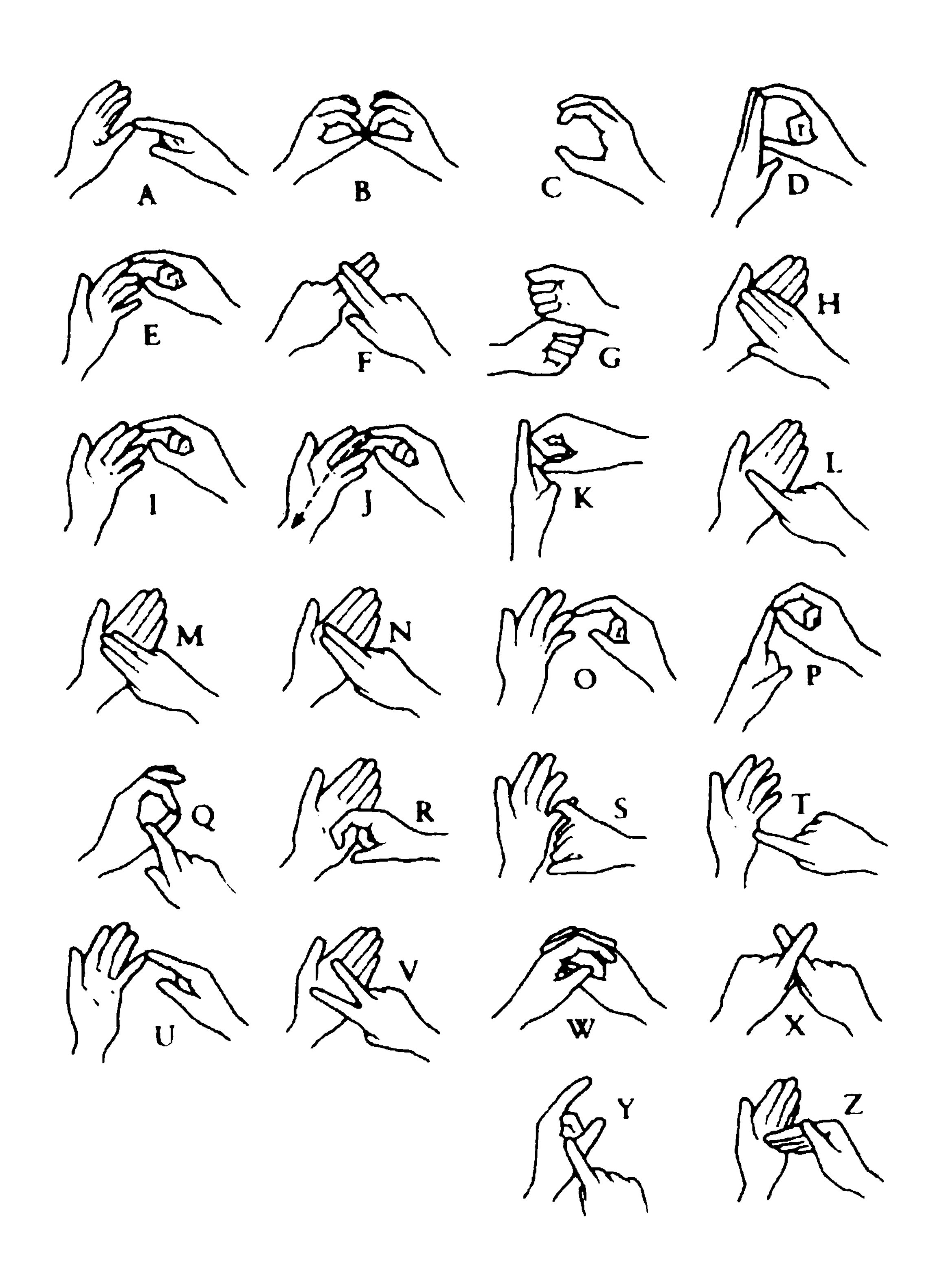


الشكل (١٣) تهجئة الحروف في لغة الإشارة العربية. المصدر:

القاموس العربي الإشاري للصم. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠١م، ص ١١.



الشكل (١٤) تهجئة الحروف في لغة الإشارة الأمريكية (ASL). المصدر:
Crystal, D. The Cambridge Encyclopedia of Language, P. 225.



الشكل (١٥) تهجئة الأصابع في لغة الإشارة البريطانية (BSL). المصدر:
Crystal, D. The Cambridge Encyclopedia of Language, P. 225.

معجم المصطلحات الواردة في الكتاب

إنجليزي - عربي

Abdomen البطن

Abdomenal Muscles عضلات البطن

Abstract Word كلمة مجردة

Abstraction تجريد

Academic Reading قراءة أكاديمية

Academic Text نص أكاديمي

Accent لُكنة/نبرة

Accommodation Theory نظرية المواءمة/الملاءمة (في اكتساب اللغة)

Acculturation Theory نظرية التثاقف/التطبع الثقافي (في اكتساب اللغة)

Accuracy دقة/صحة/سلامة (لغوية)

Accusative Case حالة النصب

Achievement Test اختبار تحصيل

Achievement تحصيل

Acoustic Image صورة سمعية

Acoustic Phonetics علم الأصوات الأكوستيكي (السمعي)

Acoustic Stimulus مثير سمعي

Acoustics الصوتيات الأكوستيكية (الفيزيائية)

Acquired Disorders اضطرابات (لغوية) مكتسبة

Acquisition Learning Hypothesis فرضية التفريق بين اكتساب اللغة وتعلمها

Acquisition of Sign Language اكتساب لغة الإشارة

Acquisition اكتساب

Activation تنشيط

Active Sentence جملة مبنية للمعلوم

Active Verb فعل مبني للمعلوم

Active Vocabularies كلمات نشطة

Active Voice صيغة المبني للمعلوم

Acute حاد

Adam's Apple تفاحة آدم

Adolescence مراهقة

Advanced Level مستوى متقدم

Advanced Sign Language لغة الإشارة المتقدمة

Adverb of Place ظرف مكان

Adverb of Time/Temporal Adverb ظرف زمان

Affective Filter Hypothesis فرضية المصفي الانفعالي

Affective عاطفي/وجداني

Affirmative Sentence جملة مثبتة (غير منفية)

Affixes زوائد

Affricative Consonants صوامت انفجارية احتكاكية/مركبة

Affricatives أصوات مزجية

Agent فاعل حقيقي (ولو لم يكن فاعلاً نحوياً)

Agglutinative Language لغة لصقية

Aging الشيخوخة

Agnosia أجنوزيا (عدم القدرة على فهم المعنى)

Agrammatism حبسة نحوية (فقدان القدرة النحوية)

Agraphia عسر الكتابة/عمى كتابي (فقدان القدرة على التعبير الكتابي)

Agreement تطابق رمزي (في لغة الإشارة)

Air Flow تدفق الهواء

Air Mass كتلة هوائية

Air Pressure ضغط الهواء

Air Stream مجرى الهواء (في الفم والأنف)

Air Tracts ممرات هوائية

Alexia Without Agraphia عمى قرائي (من غير عمى كتابي)

Allophone ألوفون (تنوعات موقعية للصوتيم)

Alveolar Sounds أصوات لثوية

Alveoli (Gum) لثة/مقدم الحنك

Amalgam/Blend/Portmanteau Word كلمة منحوتة

Ambiguous Sentence جملة غامضة

American Sign Language (ASL) لغة الإشارة الأمريكية

Amnesia فقدان الذاكرة

Amnestic Aphasia حبسة النسيان

Amplitude اتساع الضغط

Amplitude اتساع الموجة/اتساع الذبذبة

Analogy قياس

Analytic Reasoning التعليلي التحليلي

Analytical Function الوظائف التحليلية

Analytical Thinking التفكير التحليلي (المنطقي)

Anarthria الأنارثريا (عدم القدرة على النطق)

Anatomy Research بحوث تشريحية

Anatomy تشريح

Anderson's and Pearson's Model أنموذج أندرسون وبيرسون (في القراءة)

Anesthesia تخدير علاجي

Angular Gyrus Syndrome مرض التلفيف الزّاوي

Angular Gyrus التلفيف الزّاوي

Anomic Aphasia حبسة نسيان الأسماء

Anomic Recall استرجاع الأسماء

Antecedent مرجع الضمير/المحال إليه

Anthropological Linguistics/Anthropolinguistics علم اللغة الإنثروبولوجي

Anxiety قَلَقٌ

Anxious قَلِقٌ

Apex of Tongue ذلق اللسان

Aphasia in Bilinguals حبسة ثنائيي اللغة

Aphasia حبسة

Apico alveolar Sounds أصوات ذلقية لثوية

Applied Linguistics علم اللغة التطبيقي/اللغويات التطبيقية

Applied Psycholinguistics علم اللغة النفسي التطبيقي

Approach مدخل/مذهب

Aptitude استعداد/قدرة

Arbitrary اعتباطي (في لغة الإشارة)

Arcuate Fasciculus الألياف المقوّسة

Arithmetic Processing المعالجة الرياضية

Artery شريان

Article أداة (نحوية)

Articulation Disorders اضطرابات النطق

Articulation نطق (عملية النطق)

Articulatory Defects عيوب نطقية

Articulatory Phonetics علم الأصوات النطقي

Articulatory System/Vocal Apparatus جهاز النطق

Artificial Intelligence الذكاء الصناعي

Artificial language لغة مصنوعة/غير طبعية

Artificial Materials مواد (تعلمية) مصنوعة (غير طبعية)

Arytenoid Cartilage الغضروف الهرمي

Aspect جهة (في النحو)

Aspiration Diseases أمراض التنفس

Assimilation مماثلة

Association Areas مناطق الربط (في الدماغ)

Assumptions فرضيات/افتراضات

Atmospheric Pressure الضغط الجوي

Attention انتباه

Attitude ميل/اتجاه

Audible Effect تأثير سمعي

Audible Effect تأثير سمعي (للصوت المنطوق)

Audible Image صورة سمعية/مسموعة

Audible Range مجال السمع

Audible مسموع

Auding فهم المسموع-المقروء

Audiology علم السمعيات

Auditory Area مركز/منطقة السمع (في الدماغ)

Auditory Cortex القشرة السمعية

Auditory Information معلومات سمعية

Auditory Nerve العصب السمعي

Auditory Ossicles العظيمات السمعية الثلاثة/ عظيمات الأذن الوسطى

Auditory Perception الإدراك السمعي (للأصوات)

Auditory Phonetics علم الأصوات السمعي

Auditory Range مجال السمع

Auditory Sense حاسة سمعية

Auditory Stimulus مثير/منبه سمعي

Auditory System الجهاز السمعي

Auditory Training تدريب سمعي

Augmentation تفخيم

Automatic Nervous System الجهاز العصبي التلقائي

Automatic Vibrations اهتزازات آلية

Autonomic Nervous System الجهاز العصبي المستقل

Auxiliary Verb فعل مساعد

Avoidance التحاشي (في استعمال اللغة)

Babbling Stage مرحلة المناغاة/البأبأة

Baby Talk/Language لغة الطفولة

Back of the Tongue/Dorsum أقصى اللسان/مؤخر اللسان

Back Sounds أصوات خلفية

Balance توازن

Basilar Membrane الغشاء القاعدي (في الأذن)

Basilar Membrane الغشاء القاعدي للأذن

Beginning Level مستوى مبتدئ

Behavior سلوك

Behavioral Habits/Pattern عادات/أنماط سلوكية

Behavioral Tasks مهمات سلوكية

Behavioral Tests اختبارات سلوكية

Bilingualism الثنائية اللغوية

Binding ربط

Black Box الصندوق الأسود (الوهمي في الدماغ)

Blade of Tongue طرف اللسان

Bloomfieldian School مدرسة بلومفيلد

Boards ألواح (في لغة الإشارة)

Body Language لغة الجسد

Bony Thorax القفص الصدري

Bottom-Up Models of Reading نماذج القراءة الجزئية الحرفية

Bottom-Up Processing عمليات جزئية تصاعدية (في التعلم)

Bound Morpheme مورفيم مقيد

Brain Damage إصابة/تلف الدماغ

Brain Injury جرح في الدماغ

Brain Lesion عطب/تلف الدماغ

Brain Nerves أعصاب الدماغ

Brain Stem ساق الدماغ/جذع الدماغ

Brain Structure بنية/تركيب الدماغ

Brain Surgery جراحة الدماغ

Brain Waves تموُّجات كهربائية دماغية

Brain دماغ/مخ

Breath Group المجموعة النّفَسيّة

Breath تنفس

Breathe يتنفس

Brinchi شعب هوائية

British Sign Language (BSL) لغة الإشارة البريطانية

Broadmann's Areas/Map مناطق برودمان/خريطة برودمان

Broca's Aphasia حبسة بروكا

Broca's Area منطقة بروكا

Broken Plural جمع تكسير/جمع غير قياسي

Canal قناة

Carbon Dioxide ثاني أكسيد الكربون

Carotid Artery الشريان السباتي

Cartilage Ligaments أربطة غضروفية

Carver's Model أنموذج كارفر (في القراءة)

Case Grammar نحو الحالة

Casual/Natural Speech كلام عفوي (غير معد)

Central Nervous System الجهاز العصبي المركزي

Central Sounds أصوات وسطى/مركزية

Central Sulcus الثلم/الأخدود المركزي

Cerebellum المُخَيخ

Cerebral Cortex قشرة الدماغ

Cerebral Embolism جلطة دموية/دمية

Cerebral Gyrus/Convolution تلافيف الدماغ

Cerebral Hemorrhage نزف دماغي

Cervical Vertebras فقرات العنق

Chest Cavity تجويف الصدر

Chest الصدر

Child Language لغة الطفل

Childhood الطفولة (مرحلة الطفولة)

Clarity/Clearness وضوح

Class Dialect لهجة طبقية

Classification of Sounds تصنيف الأصوات

Classroom حجرة الدراسة

Clause Sentence جملة الصلة

Cleft فجوة (في سقف الحنك)

Click Sound صوت شفطي

Clinical Linguistics علم اللغة العيادي (الإكلينيكي)

Clinical Psychology علم النفس العيادي (الإكلينيكي)

Clipped Word كلمة مختزلة

Clonic Spasm Stage مرحلة تشنجية اهتزازية (في التلعثم)

Clonic Stage مرحلة توترية (في التلعثم)

Clonic Tonic Stage مرحلة الاهتزازات (في التلعثم)

Clouse جُمَيْلَة

Cochlea Duct قناة القوقعة

Cochlea قوقعة الأذن

Cochlear Canal القناة القوقعية

Cochlear Nerves العصب القوقعي

Cochlear Partition الفاصل القوقعي

Code شفرة

Coefficient of Reproducibility معامل التوليد اللغوي

Cognitive Aspects جوانب معرفية/إدراكية

Cognitive Development نمو معرفي

Cognitive Hierarchy الهرم المعرفي

Cognitive Innateness Theory النظرية المعرفية الفطرية

Cognitive Meaning معني ذهني/معرفي

Cognitive Mechanisms الآليات المعرفية الإدراكية

Cognitive Process عملية معرفية/إدراكية

Cognitive Psychology علم النفس المعرفي

Cognitive Science علم الإدارك المعرفي

Cognitive Theory النظرية المعرفية

Cognitive معرفي/إدراكي

Coherence/Cohesion ترابط تماسك منطقي (للنص)

Coherent مترابط/متماسك

Coinage نحت/اختراع كلمة

Command طلب

Commissures الأعصاب الموصلة (في الدماغ)

Communication Hierarchy الهرم التواصلي

Communication Strategies استراتيجيات التواصل

Communicative Competence الكفاية التواصلية

Communicative Functions وظائف تواصلية

Communicative Grammar النحو التواصلي

Communicative Processes العمليات الاتصالية

Communicative Situation موقف تواصلي

Compact طيف صوتي متضام (غير منتشر)

Comparative Grammar النحو المقارن

Comparative Linguistics علم اللغة المقارن

Competence كفاية

Competition Model أنموذج التنافس

Complete Closure وضع الإغلاق المحكم للحنجرة

Complex Harmonic Wave موجة توافقية مركبة

Complex Sentence جملة معقدة

Complex Sound صوت مركب

Complex Tones نغمات مركبة

Complex Vowel صائت مركب

Complex/Compound Wave موجة مركبة

Complexity تعقيد

Composing تأليف

Composite Expression تعبير مركب

Compound Phoneme فونيم مركب

Compound Sentence جملة مركبة

Compound/Composite Word كلمة مركبة

Comprehensible Input دخل (لغوي) مفهوم

Computational Linguistics علم اللغة الحاسوبي/اللغويات الحاسوبية

Computer Simulations محاكاة (العقل) للحاسوب

Computer-Assisted Language Learning (CALL) تعليم اللغة بمساعدة الحاسوب.

Concepts مفاهيم/تصورات

Conceptual Meaning المعنى التصوري

Concordance/Agreement مطابقة (بين نمطين في النحو)

Concrete Word كلمة حسية (دالة على شيء محسوس)

Concrete محسوس/حسي

Conditioning إشراط

Confirmation تأكيد

Connotative Meaning معنى إيحائي

Conscious شعوري

Consciousness Raising تنبيه/إثارة الشعور

Consonant Clusters صوامت عنقودية

Consonant صوت صامت

Constituent مكوِّن

Constraints قيود

Content Area Vocabulary مفردات المحتوى (العلمي/الأكاديمي)

Content Reading قراءة المضمون

Content Word كلمة محتوى

Content محتوى

Context سياق

Continued Language Development النمو اللغوي المتصل/استمرار النمو اللغوي

Contraction انقباض/تقلص/ضيق

Contralateral التعاكس الوظيفي لجانبي الدماغ في جانبي الجسم

Contrast تقابل

Contrastive Analysis التحليل التقابلي/التقابل اللغوي

Conversation محادثة

Cooing هديل (في لغة الطفل)

Copulative Verb فعل رابط

Corpus Callosum الجسم الصلب (في الدماغ)

Corpus المدوَّنة/ ذخيرة لغوية (مادة لغوية عند الطفل أو الجماعة)

Correcting تصحيح/تصويب (الأخطاء)

Cranial/Cerebral Nerves الأعصاب المخية/أعصاب الجمجمة

Creative Construction Hypothesis فرضية البناء الإبداعي اللغوي

Creative Construction البناء الإبداعي

Creative Language Use الاستعمال اللغة الإبداعي

Creole Language لغة مولَّدة (من لغات هجينة)

Cricoid Cartilage غضروف حَلَقي

Critical Linguistics علم اللغة النقدي

Critical Period of Language Acquisition الفترة الحرجة في اكتساب اللغة

Cross Sectional Study دراسة أفقية (غير عميقة)

Crying بكاء/صراخ

Ct-Scan تصوير محوري سطحي (للدماغ)

Cue قرينة/مثير/إشارة/تلميح

Cultural Assimilation دمج ثقافي (إذابة أشخاص في ثقافة البلد المضيف

Cultural Boundaries حدود ثقافية

Cultural Concepts مفاهيم ثقافية

Cultural Differences فروق ثقافية

Cultural Distance تفاوت ثقافي

Cultural Shock صدمة ثقافية

Culture ثقافة

Curricula (plural of curriculum) مناهج

Cycle/Hertz ذبذبة

Damping اضمحلال الموجة الصوتية

Deaf Parents والدان أصمّان

Deaf People أشخاص صُمّ

Deaf Person شخص أصَمّ

Deafness صَمَم

Decibel ديسيبل (وحدة قياس شدة الصوت)

Declarative Sentence جملة إخبارية تقريرية (غير طلبية ولا إنشائية)

Declensional Language لغة إعرابية/معربة

Decode قراءة النص المكتوب/فك الحروف

Deductive استنتاجي

Deep Alexia عسر (قرائي) عميق

Deep Structure بنية عميقة

Definite Article أداة تعريف

Definite معرفة

Degeneration/Pejoration انحطاط الدلالة

Delayed Speech تأخر الكلام

Deletion حذف

Demonstrative اسم إشارة

Denativization إزالة السليقة

Density كثافة

Dental Alveolar Sounds أصوات لثوية أسنانية

Dentals سِنِّيَّة

Derivational Language لغة اشتقاقية

Derivational Morphology علم الصرف الاشتقاقي/المورفولوجيا الاشتقاقية

Derivative مشتق

Derived Lexeme/Word وحدة معجمية مشتقة/كلمة مشتقة

Descriptive Grammar النحو الوصفي

Descriptive Linguistics علم اللغة الوصفي

Descriptive وصفي

Development نمو

Developmental Disorders اضطرابات تطورية

Developmental Psycholinguistics علم النمو اللغوي النفسي (علم نفس النمو اللغوي)

Developmental Psychology علم نفس النمو

Dialect لهجة

Dialectology علم اللهجات

Dialogue حوار

Diaphragm الحجاب الحاجز

Dichotic Listening Representation التمثيل الثنائي السمعي

Diffuse طيف صوتي منتشر

Diffusion انتشار

Digestive System الجهاز الهضمي

Direct Reinforcement تعزيز مباشر

Discourse Analysis تحليل الخطاب

Discourse Competence كفاية الخطاب

Discourse Theory نظرية الحديث/الخطاب

Discourse حديث

Displacement إزاحة/خلخلة

Dissimilation مخالفة

Distinctive Features سمات/ملامح مميزة

Distortion تشوه الصوت (انعدام الوضوح السمعي للصوت بسبب التشويه)

Distribution توزيع (موقعي)

Distributionalism المنهج التوزيعي (المدرسة التوزيعية)

Disturbance إحداث اضطرابات (في الهواء)

Dorso Uvular Sound صوت قصي لهوي

Dorso Velar Sound صوت قصي طبقي

Doubling/Gemination تضعيف/تشديد

Drill تدريب/تمرين

Duration مدة (مدة تردد الموجة الصوتية)

Duration/Length مدة/مسافة زمنية

Dyslexia عسر القراءة/عمى القراءة

Dysphasia عسر الكلام

Ear Drum طبلة الأذن

Ear أذن

Early Childhood طفولة مبكرة

Early Production الإنتاج المبكر (للكلام)

Earwax الصملاخ/شمع الأذن

Echo صدى الصوت

Ecology دراسة بيئة اللغة

Editing تحرير (مراجعة وتصحيح)

Educational Psychology علم النفس التربوي

Educational Sociology علم الاجتماع التربوي

Effect تأثير

Effort جهد

Ego Boundaries حواجز ذاتية (أنانية)

Ego ذاتي (الأنا)

Egocentric Speech مناجاة النفس/حديث الشخص مع ذاته

Electrical Impulses نبضات كهربائية

Electroconvulsive تخليل كهربائي

Electroencephalogram (EEG) مرسمة موجات الدماغ

Electronic Photography جهاز تخطيط الدماغ

Element عنصر

Elements of Speech عناصر الكلام

Elevator Muscle العضلة الرافعة

Embolism انسداد الشريان/جلطة

Emotion عاطفة/انفعال

Emotional وجداني/عاطفي/انفعالي

Emotional Sounds أصوات انفعالية

Emotional/Affective Development نمو عاطفي/انفعالي/وجداني

Empathy تقمص وجداني/شعوري

Encode إرسال (الرسالة)

End of Palate أقصى الحنك

Endolymph سائل التيه الغشائي

Energy طاقة/قوة محركة

Enhancement/Amelioration رقي الدلالة/ارتفاع المعنى

Environment بيئة/سياق الحال/المقام

Epiglottis لسان المزمار

Epilepsy مرض الصرع

Episodic Memory ذاكرة تسلسلية مرحلية

Error Analysis تحليل الأخطاء

Error Correction تصويب الأخطاء

Error Explanation تفسير الأخطاء

Esophagus المريء

Ethnic Group مجموعة/جماعة عرقية

Etymology علم الاشتقاق (علم تأصيل الكلمات)

Eustachian/Eustachic Tube قناة استاكيو/ القناة السمعية الداخلية للأذن

Exclamation تعجب

Expansion توسيع

Expectation توقع

Experience خبرة

Expiration زفير

Exposure تعرض/تعريض الإنسان للغة

Expressive Aphasia الحبسة التعبيرية

External Auditory Canal القناة السمعية الخارجية

External Auditory Meatus الصماخ السمعي الخارجي

External Ear الأذن الخارجية

External Factors عوامل خارجية/بيئية

Eye Fixation تثبيت العين/النظر تجاه النص المقروء (حملقة)

Eye Fixation ثبات العين (في القراءة)

Eye Movement حركة العين

Eye Signals إشارات العين

Eye عين

Facial Expression تعبير بملامح الوجه

Facial Nerves العصب الوجهي/أعصاب الوجه

Faculty ملكة/قدرة عقلية

Fading انطفاء/ذبول

Falls Assumptions افتراضات خاطئة

Features ملامح

Feedback إرجاع (تغذية راجعة)

Final Consonant صوامت ختامية

Finger Spelling تهجئة الأصابع (في لغة الإشارة)

Finite Verb فعل محدود/فعل متصرف

First Language Acquisition اكتساب اللغة الأولى/الأولى

First Language اللغة الأولى/الأم

Flaccid Muscles استرخاء (العضلات)

Fluctuation تموج/تذبذب

Fluency Disorders اضطرابات الطلاقة (اللغوية)

Fluency طلاقة لغوية

Fluent Aphasia عسر الطلاقة

Fluent Reader قارئ ماهر

Foreign Language Education تعليم اللغات الأجنبية

Foreign Language Learning تعلم اللغة الأجنبية

Foreign Language اللغة الأجنبية

Foreigner Talk لغة الأجنبي (المبسطة لأغرض التواصل)

Form شكل

Form/Modality/Mood صيغة

Form/Mood صيغة

Formal Speech كلام رسمي

Formants حزم صوتية

Formative Period مرحلة التكوين/التأسيس (لعلم اللغة النفسي)

Formative مكوِّن

Form-Function Mapping ارتباط الشكل بالمعنى

Formulaic Speech تركيب جاهز/مسكوك

Fortis Sound صوت شديد

Fossilization تحجر (لغوي)

Free Morpheme مورفيم حر

Free Vibration اهتزاز حر/ذبذبة حرة

Free Word Order حرية ترتيب كلمات الجملة

Free Word كلمة حرة

Frequency Magnification تكبير الذبذبات

Frequency تردد (الذبذبة)

Frequency شيوع (الكلمة)

Frequent Word كلمة شائعة

Fricatives أصوات احتكاكية

Front of the Tongue وسط اللسان/مقدم اللسان

Front Sounds أصوات أمامية

Front الجبهة/مقدم الرأس

Frontal Lobe الفص الأمامي الجبهي (في الدماغ)

Fronto Palatal Sounds أصوات طرفية غارية (شجرية)

Function Word كلمة وظيفية

Functional Approaches المداخل/المذاهب الوظيفية

Functional Development نمو (لغوي) وظيفي

Functional Grammar النحو الوظيفي

Functional Phonemic Errors أخطاء فونيمية وظيفية

Functional Phonetics علم الأصوات الوظيفي

Functional Sentence Perspective النظرة الوظيفية للجملة

Functional Theory النظرية الوظيفية

Functional Unit وحدة وظيفية

Functional Variation تنوع/تغير وظيفي

Functional وظيفي

Fundamental Frequency تردد أساس (للموجات الصوتية)

Fundamental Sound صوت أساس

Fundamental Tone نغمة أساس

Gargle يغرغر بالصوت

Gender جنس نحوي (التذكير أو التأنيث)

General Language Disorders الاضطرابات اللغوية العامة

General Linguistics علم اللغة العام/اللغويات العامة

General Mental Abilities قدرات عقلية عامة

Generalization تعميم

Generation توليد

Geographical Dialect لهجة جغرافية

Geolinguistics/Geographical Linguistics علم اللغة الجغرافي/اللغويات الجغرافية

Gerund/Verbal Noun مصدر

Gestures إيماءات/إشارات

Glia Cells خلايا عصبية

Glide صوت انزلاقي

Gliding Sound صوت انزلاقي

Global Aphasia حبسة كلية/عامة/شاملة

Glosso Pharyngeal Nerve العصب اللساني البلعومي

Glottal Catch همزة القطع

Glottal حنجري/مزماري

Glottic Cavity تجويف المزمار

Glottis فتحة المزمار

Glucose الجلوكوز

Goodman's Model أنموذج جودمان (في القراءة)

Gough's Model أنموذج جوف (في القراءة)

Government and Binding Theory نظرية التحكم والربط

Grammar Schools المدارس النحوية

Grammar Skills مهارات نحوية

Grammar قواعد

Grammatical Competence كفاية نحوية

Grammatical Function وظيفة نحوية

Grammatical Meaning معنى نحوي

Grammatical Morphemes مورفيمات نحوية

Grammatical Relations العلاقات النحوية

Gray Matter المادة السنجابية/الرمادية اللون (في الدماغ)

Grooves/Sulcus شقوق/أخاديد/تجاعيد (في قشرة الدماغ)

Group جماعة/مجموعة

Guessing تخمين

Habits عادات

Hair Cells الخلايا الشعرية (في الأذن الداخلية)

Half-Visual-Field Representation التمثيل النصفي لمجال البصر

Hammer المطرقة (عظم المطرقة)

Hand Signs إشارات اليد

Handicapped معوق/ذو عاهة

Hard Palate الغار/الطبق الصلب

Hard Palate وسط الحنك/الحنك الصلب/الغار

Harelip شرم الشفة/شفة أرنبية

Harmonic Tones نغمات توافقية

Harmonic Wave موجة توافقية

Harmony توافق

Harshness خشونة الصوت

Head Injury جرح/إصابة في الرأس

Hearing Defect عيب سمعي/عاهة سمعية

Hearing People أشخاص سامعون (غير صم)

Hearing السمع

Hemisphere جانب الدماغ/أحد نصفي الدماغ

Hemispherectomy جانب قشرة الدماغ

Hereditary Disease مرض وراثي

Hesitation تردد

Hierarchical Structure البناء الهرمي (للجملة)

High Tone نغمة عالية/مرتفعة

Hissing Sounds أصوات صفيرية/هسيسية

Historical Linguistics علم اللغة التاريخي

Home Sign Language لغة الإشارة البيتية (للطفل الأصم)

Human Language لغة الإنسان

Human Sound الصوت اللغوي (الإنساني)

Humming همهمة

Hyoid Bone العظم اللامي

Hypoglossus Muscle العضلة اللامية اللسانية

Hypoglossus/Hypoglossal Nerve العصب اللساني السفلي (عصب ما تحت اللسان)

Hypothesis فرضية

Iconic Representation تمثيل رمزي

Idea فكرة

Identity هوية

Idiom تعبير اصطلاحي

Idiot/Stupid/Imbecile أبله/معتوه/غبي

Illiterate أمِّي

Image صورة

Imaginary Tasks المهمات الخيالية/التخيلية

Imagination تصور/تخيل

Imaginative Stories قصص خيالية

Imbecility بلاهة

Imitation تقليد

Immediate Constituent Analysis التحليل إلى المؤلفات المباشرة

Immersion Programs برامج دمج/انغماس (في تعليم اللغة الأجنبية)

Immersion دمج/غمس

Impedance تعويق الهواء للصوت/معاوقة

Implicational Scaling techniques أساليب الوزن الاستدلالي

Implications أفكار ضمنية

Implicit ضمني (غير مباشر)

Imposed Culture ثقافة مفروضة بالقوة

Inaudible Sound Waves موجات صوتية غير مسموعة

Incisor Teeth الأسنان الثنايا/القواطع

Incomplete Application of Rules تطبيق ناقص للقاعدة

Incus السندان (عظم السندان)

Indefinite Article أداة تنكير

Indefinite نكرة

Indefinite/Non-Definite Article أداة التنكير

Indirect Reinforcement تعزيز غير مباشر

Indirect غير مباشر (ضمني)

Individual Differences فروق فردية

Inductive استقرائي

Infant طفل رضيع

Inference استدلال

Inferiority Feeling شعور بالنقص

Infinite Verb فعل غير محدود/فعل متعد

Infinitive مصدر مؤوَّل

Infixes دواخل/صدور

Inflectional Language لغة تصريفية/متصرفة

Inflectional Morphology علم الصرف التصريفي/المورفولوجيا الصرفية

Information Processing Model أنموذج معالجة المعلومات

Information Processing معالجة المعلومات

Information Science علم المعلومات

Information Theory نظرية المعلومات

Initial Consonants صوامت استهلالية

Innate فطري/سليقي

Innateness Hypothesis الفرضية (اللغوية) الفطرية

Innateness Theory النظرية الفطرية

Innovation إبداع/اختراع

Input Hypothesis فرضية الدخل (اللغوي)

Insight بصيرة

Inspiration الشهيق

Instinct غريزة

Instinctive غريزي

Instructional Materials مواد تعليمية

Insula Cortex القشرة الجزرية (في الدماغ)

Integrative Theory نظرية تكاملية/متكاملة

Intellectual Development النمو العقلي المعرفي

Intelligence ذكاء

Intensity of Sound شدة الصوت

Interaction تفاعل

Interactive Behavior سلوك تبادلي/تفاعلي

Interactive Models of Reading نماذج القراءة التفاعلية

Interactive Processing عمليات تفاعلية

Interactive-Compensatory Model الأنموذج التفاعلي التعويضي (في القراءة)

Interdental Sounds أصوات سنية (أصوات ما بين الأسنان)

Interest اهتمام/رغبة

Interference تداخل (لغوي)

Interlanguage Theory نظرية اللغة المرحلية

Interlanguage اللغة المرحلية

Intermediate Fluency طلاقة متوسطة

Intermediate Level مستوى متوسط

Intermediate Stages المراحل المتوسطة

Internal Articulation النطق الداخلي

Internal Ear الأذن الداخلية

Internal Factors عوامل داخلية/ذاتية/نفسية

Interrogation استفهام

Interrogative Sentence جملة استفهامية

Intonation Contour نمط التنغيم

Intonation Language لغة تنغيمية

Intonation تنغيم

Introspection استبطان

Introspective Method طريقة الاستبطان (في البحث اللغوي)

Intuition حدس

Invariable Word كلمة غير متصرفة

Involuntary/Non-Voluntary Functions الوظائف غير الإرادية

Irregular Form صيغة غير قياسية

Isolating Language لغة عازلة

Jargon رطانة

Junior Stages المراحل الابتدائية

Just's and Carpenter's Model أنموذج جصت وكاربنتر (في القراءة)

Kindergarten روضة أطفال

Kintsch's and Van Dijk's Model أنموذج كنتش وفاندك (في القراءة)

Knowledge معرفة

Krashen's Model أنموذج كراشن (في تعلم اللغة الثانية)

LaBerge's and Samuel's Model أنموذج لابرج وصامويل (في القراءة)

Labial Sounds أصوات شفوية

Labial شفوي

Labial-Dental Sounds أصوات شفوية أسنانية

Labyrinth التيه (في الأذن الداخلية)

Language Acquisition Device (LAD) جهاز اكتساب اللغة

Language Acquisition اكتساب اللغة

Language Areas/Centers مراكز اللغة في الدماغ

Language Attrition/Loss فقدان اللغة/تلاشي اللغة

Language Barriers حواجز اللغة

Language Behavior سلوك لغوي

Language Creative إبداعية اللغة/الإبداع اللغوي

Language Development النمو اللغوي

Language Disorders اضطرابات اللغة

Language Education تعليم اللغات

Language Handicap عاهة لغوية/عوق لغوي

Language Intake حاصل لغوي

Language Laboratories مختبرات اللغة

Language Learning تعلم اللغة

Language Patterns أنماط اللغة

Language Perception فهم اللغة/إدراك اللغة

Language Planning تخطيط لغوي

Language Policy سياسة لغوية

Language Problems مشكلات لغوية

Language Processing معالجة اللغة/المعالجة اللغوية (في الدماغ)

Language Production إنتاج اللغة

Language Retardation تخلف لغوي (عقلي)

Language Shock صدمة لغوية/صدمة اللغة

Language Skills مهارات اللغة

Language Teaching Technologies تقنيات تعليم اللغات

Language Teaching تعليم اللغة

Language Testing اختبار اللغة

Language Use استعمال اللغة

Language Variation تغير/تنوع لغوي

Larynx الحنجرة

Late Explanation تفسير متأخر

Late Language Development المراحل المتأخرة في اكتساب اللغة

Lateral Incisors الرباعيات (الأسنان)

Lateralization of Function التحكم الجانبي الوظيفي للدماغ

Laterals أصوات جانبية

Law of Effect قانون الأثر (في النظرية السلوكية)

Learner's Behavior سلوك المتعلم

Learning Strategies استراتيجيات التعلم

Learning/Teaching Materials مواد تعليمية

Left Handed شخص أعسر/أيسر (يستخدم يده اليسرى)

Left Hemisphere الجانب الأيسر من الدماغ

Lengthening تطويل الصوت الإشاري (في لغة الصم)

Lenis Sound صوت رخو

Lesion عطب/تلف (في أنسجة الدماغ)

Letter Identification تعرف الحروف

Levels of Language Analysis مستويات تحليل اللغة

Lexical Meaning معنى معجمي

Lexical Morphemes مورفيمات معجمية

Lexical Search البحث المعجمي الذاتي

Lexicography علم صناعة المعاجم

Lexicology علم المعاجم/علم دراسة المفردات

Lexicon مفردات معجمية خاصة/علم المفردات

Linear Order تنظيم خطي أفقي (للجملة)

Liner Models نماذج خطية مستقيمة (في القراءة)

Linguist لغوي (متخصص في اللغويات)

Linguistic Analysis التحليل اللغوي

Linguistic Applications تطبيقات لغوية

Linguistic Aspects جوانب لغوية

Linguistic Classification تصنيف لغوي

Linguistic Community جماعة لغوية

Linguistic Competence كفاية لغوية

Linguistic Elements عناصر لغوية

Linguistic Experience خبرة لغوية

Linguistic Functions وظائف لغوية

Linguistic Input دخل لغوي/مُدْخَلات لغوية

Linguistic Output مُخرَج لغوي

Linguistic Period المرحلة اللغوية

Linguistic Sign العلامة/الإشارة اللغوية

Linguistic Stimulus مثير لغوي

Linguistic Symbol رمز لغوي

Linguistic Theory النظرية اللغوية

Linguistic Universals الكليات اللغوية

Linguistics علم اللغة/اللغويات

Lip Reading قراءة الشفاه

Lips الشفتان

Liquid Sounds أصوات مائعة

Lisping لثغة/ثأثأة

Listening Comprehension فهم المسموع

Listening استماع

Literal Meaning معنى حرفي

Little Language اللغة الصغيرة

Lobe فص دماغي

Logical Sequence تسلسل منطقي

Long Vowels صوائت/حركات طويلة

Longitudinal Studies دراسات معمقة

Long-Term Memory ذاكرة طويلة الأجل/المدى

Loudness علوّ/ارتفاع الصوت

Low Motivation ضعف الدافع

Low Tone نغمة منخفضة

Lower Lip الشفة السفلى

Lower Teeth الأسنان السفلى

Lungs الرئتان

Machine Translation ترجمة آلية

Macrostructures أبنية عامة/تراكيب أصلية

Malleus المطرقة (عظم المطرقة)

Mandible الفك السفلي

Manner of Articulation طريقة النطق/كيفية النطق

Mapping Problems مشكلة الربط (بين الرمز والمعنى)

Marginal Meaning معنى هامشي

Marked Rules قواعد موسومة/معلمة

Markedness Theory نظرية الموسومية

Mathematical Linguistics علم اللغة الرياضي/الحسابي

Maxilla الفك العلوي

Mean Length of Utterance (MLU) متوسط طول القول/التلفظ

Meaning معنى

Meatus صماخ

Mechanical Behavioral Theory النظرية السلوكية الآلية

Mechanical آلي

Mechanism of Respiration آلية التنفس

Med Brain الدماغ الأوسط

Medical طبي

Medium وسيلة/وسط ناقل للصوت

Medulla Oblongata/Myelencephalon النخاع المستطيل

Medulla نخاع/(أعلى) النخاع الشوكي

Mellow ترقيق/ترخيم صوتي

Mellow رقيق/رخيم

Memorization استظهار/حفظ عن ظهر قلب

Memory ذاكرة

Mental Activity نشاط عقلي/ذهني

Mental Dictionary معجم عقلي ذهني (ذاتي)

Mental Image صورة ذهنية

Mental Retardation تخلف عقلي

Mentalist عقلاني

Meso Pharynx البلعوم الأوسط/ البلعوم الفموي

Message رسالة

Metaphor مجاز/استعارة

Metathesis قلب مكاني

Methodologies مناهج/أساليب

Microstructures أبنية مصغرة/محدودة

Mid Brain الدماغ الأوسط

Mid Tone نغمة متوسطة

Middle Ear الأذن الوسطى

Millisecond مئة ميلي من الثانية

Mind العقل

Minimum حد أدنى

Miscue Analysis تحليل الهفوات (في القراءة)

Model أنموذج

Models of Reading Process نماذج عمليات القراءة

Modern Linguistics علم اللغة الحديث/اللغويات الحديثة

Modification تحوير (الموجات الصوتية)

Monitor Hypothesis فرضية المراقب (اللغوي)/المراقبة

Monitor Theory نظرية المراقبة/المراقب اللغوي

Monitoring مراقبة

Morpheme Studies دراسات المورفيم

Morpheme مورفيم/وحدة صرفية

Morphological Functions وظيفة صرفية

Morphological Meaning معنى صرفي

Morphological Unit Analysis وحدة التحليل الصرفي

Morphology علم الصرف/المورفولوجيا

Morpho-Phonemecs جوانب صرفية صوتية

Morphosyntactic Impairment تفكك التراكيب النحوية الصرفية

Mother Tongue لغة أم

Motherese/Parentese Language لغة الأمومة (حديث الأم مع طفلها)

Motive/motivation حافز

Motor Aphasia حبسة حركية

Motor Nerves ألياف الحركة

Mouth فم

Multi Functional Model أنموذج متعدد الوظائف

Multi-Cognitive Functions الوظائف الذهنية المتعددة

Multilingual متعدد اللغات (متحدث بعدد من اللغات)

Multilingualism التعددية اللغوية

Muscle عضلة

Muscular عضلي

Muscular Tube أنبوب عضلي

Mute أبكم

Myelin الميلين/مادة النخاع (مادة سائلة في الدماغ)

Narrowing ضيق (المعنى الدلالة)

Nasal Cavity التجويف الأنفي

Nasal Sounds أصوات أنفية/غنّاء

Nativism المذهب الطبعي الفطري/الطبعية في اكتساب اللغة

Nativists فطريون

Nativization Model أنموذج السليقة (التأهيل السلقي)

Natural Acquisition اكتساب طبعي

Natural Language لغة طبعية (غير مصنوعة)

Natural Order Hypothesis فرضية التدرج الطبعي (في اكتساب اللغة)

Natural Order تدرج طبعي

Natural Route مسار طبعي (في اكتساب اللغة)

Natural Tasks مهمات طبعية

Nature طبيعة

Neck عنق

Negative Attitude اتجاه سلبي

Negative Effect تأثير سلبي

Negative Pressure ضغط سالب

Negative Reinforcement تعزيز سلبي

Negative Sentence جملة منفية

Negotiation of Meaning مناقشة المعنى (التفاوض حول المعنى بين المرسل والمتلقي)

Neo-behaviorism السلوكية الجديدة

Nerve Impulses الحوافز العصبية

Nerve Tissues نسيج عصبي

Nerve عصب

Nervous Activity نشاط عصبي

Nervous System الجهاز العصبي

Neurofunctional Theory النظرية العصبية الوظيفية

Neurolinguistics/Neurological Linguistics علم اللغة العصبي/اللغويات العصبية

Neurological Mechanisms الآليات العصبية

Neurological عصبي

Neurology علم الأعصاب

Neuron الخلية العصبية/العصبون

Neuroplasticity مرونة أعصاب الدماغ

Neuroscience علم الأعصاب

Neurosurgery جراحة الأعصاب

Noise ضجة/تشويش

Nominal Aphasia حبسة النسيان

Non-Fluent Aphasia حبسة عدم الطلاقة

Non-Verbal Communication الاتصال غير اللغوي

Normal Child طفل سوي/عادي

Normal People أشخاص أسوياء (غير معوقين)

Normal Speech الكلام العادي

Nosopharynx البلعوم الأنفي

Noun Sentence جملة اسمية

Nuclear Sentence الجملة النواة/نواة الجملة

Nucleus/Kernel نواة

Nun-systematic Variation تغيُّر غير منظم

Nun-visual Information معلومات غير بصرية

Object مفعول به/موضوع

Occipital Lobe الفص القفوي القذالي

Occlusion انسداد أنسجة الدماغ

Official Language لغة رسمية

One Word Sentence Stage مرحلة اكتساب الكلمة المعبرة عن جملة

Open Word كلمة مفتوحة

Operating Principles المبادئ الإجرائية

Opportunities فُرَص

Optic Nerve العصب البصري

Optic Nerve العصب البصري

Oral فموي

Oral Cavity تجويف فموي

Oral Communication تواصل شفوي

Oral Reading قراءة جهرية

Oral Stage المرحلة الشفوية (في تعليم اللغة)

Organ of Corti عضو كورتي (في الدماغ)

Organs of Speech أعضاء النطق

Oval Window النافذة البيضاوية/الدهليزية

Overgeneralization مبالغة في التعميم (في اكتساب اللغة)

Oxygen أكسوجين

Oxyphonia/Oxyphony حدّة الصوت

Pain Threshold عتبة الألم

Palatal غاري

Palato Alveolar Sound صوت لثوي حنكي

Parallel Distributed Processing (PDP) المعالجة المتوازية الموزعة

Parallel شلل

Parietal Lobe الفص الجداري (في الدماغ)

Parietal Temporal Alexia عسر القراءة نتيجة إصابة الصدغ الجداري

Parsing إعراب/تحليل

Participle اسم فاعل أو اسم مفعول

Particle أداة نحوية/حرف

Parts of Speech أقسام الكلام

Passage مقطع (من نص لغوي)

Passive Sentence جملة مبنية للمجهول

Passive Verb فعل مبني للمجهول

Passive Vocabulary كلمات خاملة/سلبية

Passive Voice صيغة المبني للمجهول

Past Regular ماض قياسي

Past Verb فعل ماض

Patient مريض

Pattern Drills تدريبات الأنماط

Pattern نمط

Pearson's and Tierney's Model أنموذج بيرسون وتيرني (في القراءة)

Pedagogical Grammar نحو تعليمي

Perception فهم/إدراك

Performance أداء (لغوي)

Periodic Vibration ذبذبات منتشرة

Peripheral Nervous System الجهاز العصبي المحيطي/السطحي

Pharyngeal Cavity الفراغ الحلقي/الحنجري

Pharyngeal حَلْقِي

Pharyngeals أصوات حلقية

Pharyngo-laryngeal البلعوم الحنجري/ البلعوم السفلي

Pharynx الحلق

Philology فقه اللغة

Phonation تصويت/إحداث الصوت الكلامي

Phone فون

Phoneme فونيم/صوتيم/وحدة صوتية

Phonemic Alexia عسر (قرائي) فونيمي

Phonemic Analysis تحليل فونيمي

Phonemics علم الفونيمات (الوحدات الصوتية)

Phonetic Disintegration حبسة صوتية/تفكك صوتي

Phonetic Errors أخطاء صوتية

Phonetic foot قدم صوتي

Phonetic Formation تَشَكُّل الأصوات اللغوية

Phonetic Meaning معنى صوتي

Phonetics علم الأصوات (العام)/الفوناتيك

Phonological Meaning معنى صوتي (فونولوجي)

Phonological Memory ذاكرة فونولوجية

Phonological Sentence جملة فونولوجية

Phonology علم الأصوات الوظيفي

Phrase عبارة

Phrasal Verb فعل شبه جملي/فعل العبارة

Phrase Structures تركيب العبارة

Physical Stage المرحلة الفيزيائية

Physical/Somatic Development النمو الجسمي

Physics الفيزياء

Physiological Aspects الجوانب الفسيولوجية

Physiological Measures المقاييس الفسيولوجية

Physiological Phonetics علم الأصوات الفسيولوجي

Physiology الفسيولوجيا (علم وظائف الأعضاء)

Physiology عضوي

Pictographic Writing كتابة صورية/تصويرية

Pidgin Language لغة هجين/رطانة

Pidginization Hypothesis/Theory فرضية/نظرية التهجين (اللغوي)

Pinna/Auricle صيوان الأذن

Pitch طبقة الصوت

Pivot كلمة محورية

Planning تخطيط

Planum Temporal السطح الصدغي

Plasticity ليونة/مرونة (أعصاب الدماغ)

Plosives أصوات انفجارية

Plural Marker علامة الجمع

Point/Place of Articulation مخرج الصوت

Pons Varolii قنطرة فارول

Positive Attitude اتجاه/ميل إيجابي

Positive Effect تأثير إيجابي

Positive Pressure الضغط (الهوائي) الموجب

Positive Reinforcement تعزيز إيجابي

Positron Emission Tomography (PET) التصوير بالأشعة المقطعية

Possessive Marker علامة الملكية

Pragmatic Analysis تحليل تداولي

Pragmatic Linguistics علم اللغة التداولي/اللغويات التداولية

Pragmatics تداولية

Prague School مدرسة براغ

Predicate المسند (في النحو)

Predication الإسناد/الإخبار (في الجملة)

Predicative Relation علاقة إسنادية/خبرية

Prediction تَوَقُّع

Prefixes سوابق

Prelanguage Stage مرحلة ما قبل اللغة

Prelimph البلغم المحيطي

Preposition حرف جر

Prepositional Case حالة الجر

Prescriptive معياري

Present Progressive مضارع مستمر

Present Verb فعل مضارع

Prestructural Stage مرحلة ما قبل البنيوية

Primary Auditory Cortex قشرة السمع

Primary Explanation تفسير أوّلي

Primary Meaning معنى رئيس

Primary Memory الذاكرة الأوّلية

Primary Sign Language لغة الإشارة الأوّلية

Primary Somesthetic Cortex مقدمة قشرة الإحساس

Primary Stages المراحل الأوّلية

Principles مبادئ/أساسيات/مسلمات

Probability احتمال

Problem Solving حل المشكلة

Procedure أسلوب/طريقة/إجراء

Proficiency كفاية

Programmed Teaching تعليم مبرمج

Programs برامج

Projection Centers مناطق/مراكز الإسقاط (في الدماغ)

Pronoun ضمير (نحوي)

Pseudowords كلمات زائفة

Psyche نفس

Psycholinguist عالم لغوي نفسي

Psycholinguistic Process عملية لغوية نفسية

Psycholinguistics علم اللغة النفسي

Psychological Pressure ضغط نفسي

Psychological Speech Disorders عيوب/اضطرابات نطقية لأسباب نفسية

Psychological نفسي

Psychology of Language علم النفس اللغوي/سيكولوجية اللغة

Psychology of Reading سيكولوجية القراءة

Psychology علم النفس

Psycho-semantics الدلالة النفسية

Psych-Semantics علم الدلالة النفسي

Public School مدرسة عمومية/حكومية

Pure Agraphia عمى كتابي خالص (من غير عمى قرائي)

Quality of Sound نوع الصوت

Questionnaire استبانة

Rarefaction تخلخل (الهواء)

Reaction رد فعل

Read Space مسافة قرائية

Reading in Content Area القراءة في المحتوى (لأغراض علمية)

Reading Models نماذج القراءة

Reading skill مهارة القراءة

Reading القراءة

Recall استدعاء

Receptive Words كلمات فهم/استقبال

Recipient/Hearer مستقبل/سامع/متلق

Recoding فك الحروف (عند جودمان)

Reduction اختزال/اختصار/تقليص

Redundancy حشو/إسهاب

Redundant Words كلمات حشو

Reference إشارة (مرجع)

Refusal رفض

Regional Cerebral Blood Flow (rCBF) مقياس جريان الدم في الدماغ

Regular Form صيغة قياسية

Reinforcement تعزيز

Relative Noun اسم الموصول

Relative Pronoun ضمير الصلة

Relative Words كلمات نسبية التجريد (وسط بين الكلمات المحسوسة والمجردة)

Relative موصول

Remembrance تذكر

Replacement إبدال/ تبديل

Resistance مقاومة

Resonance Chambers حجرات رنين

Resonance رنين

Resonant جسم رنان/مرنان

Respiratory Cycle دورة التنفس

Respiratory System الجهاز التنفسي

Response استجابة

Resting Position وضع الراحة (للوترين الصوتيين في حال التنفس)

Restrictions قيود

Retardation تخلف (عقلي)

Retention حفظ (الاحتفاظ بالمعلومات)

Retina الشبكية (شبكة العين)

Reward ثواب

Rheme مسند إليه (عند ماثيسيوس)

Rhinolalia/Dyslalia خنخنة/غنة شديدة/خمخمة

Ribs أضلاع

Right Handed شخص أيمن (يستخدم يده اليمنى)

Right Hemisphere and Left Hemisphere Cooperation تعاون نصفي الدماغ

Right Hemisphere الجانب الأيمن من الدماغ

Rolando Fissure شق رولاندو (في الدماغ)

Root of the Tongue أصل/جذر اللسان

Root جذر

Rote Learning تعلم بالحفظ والاستظهار (دون اهتمام بفهم المعنى)

Rouding مسموع (في القراءة)

Round Window النافذة المستديرة (في الأذن الداخلية)

Route of Language Acquisition مسار/مسلك اكتساب اللغة

Rule-Governed Behavior سلوك قاعدي مقنن (سلوك تحكمه القواعد)

Rules of Sign Language قواعد لغة الإشارة

Rumelhart' and McClelland's Model أنموذج رملهارت ومكليلاند (في القراءة)

Rumelhart's Model أنموذج رملهارت (في القراءة)

Sampling اختيار (العينة)

Scala Media المرقاة الوسطى (في الأذن)

Scala Tympani مرقاة الطبلة

Scala Vestibuli مرقاة الدهليز (في الأذن)

Scalp فروة الرأس

Schema Theory of Reading نظرية التخطيط القرائي

Scientific Approach المذهب العلمي

Scientific Grammar النحو العلمي

Second Language Acquisition اكتساب اللغة الثانية

Second Language Learning تعلم اللغة الثانية

Second Language اللغة الثانية

Secondary/Additional Meaning معنى ثانوي/إضافي

Selective Process عملية انتقائية

Self Confidence ثقة بالنفس/ثقة بالذات

Self Correction تصويب ذاتي

Self Esteem احترام الذات/ اعتزاز بالنفس

Semanteme وحدة دلالية (سيمانتيم)

Semantic Analysis تحليل دلالي

Semantic Breakdown حبسة دلالية/تفكك المعنى

Semantic Change تغير دلالي

Semantic Change/Shift تغير دلالي/تحول دلالي

Semantic Classification تصنيف دلالي (للأشياء)

Semantic Development تطور دلالي

Semantic Development تطور دلالي

Semantic Extension/Expansion اتساع الدلالة/تعميم الدلالة

Semantic Field حقل دلالي

Semantic Memory ذاكرة دلالية

Semantic Narrowing تخصيص الدلالة

Semantic Triangle مثلث دلالي

Semantic Unit Analysis وحدة التحليل الدلالي

Semantic Unit الوحدة الدلالية

Semantics علم الدلالة (المعنى)

Sememe الوحدة الدلالية

Semi Consonants أشباه سواكن/أشباه صوامت

Semi Vowels أشباه حركات

Semicircular Canals القنوات الهلالية/نصف الدائرية (في الأذن الداخلية)

Semi-consonants أصوات شبه صامتة/شبه ساكنة

Semiology علم الرموز/العلامات (السميولوجيا)

Semi-vowel Sounds أصوات نصف صائتة

Semi-vowels أنصاف حركات

Sender/Speaker مرسل/متحدث

Sensory Aphasia الحبسة الحسية

Sensory Area منطقة الحس

Sensory Nerves ألياف الحس

Sensory Signals الإشارات الحسية

Sensory-motor Nerves العصب الحركي الحسي

Sentence Processing معالجة الجملة

Sequence تعاقب/تسلسل/تتابع (في لغة الإشارة)

Sharp حاد

Short Syllabus مقطع قصير

Short-Term Memory ذاكرة قصيرة المدى

Shyness خجل

Sign Language Interpreter مترجم لغة الإشارة

Sign Language Teacher معلم لغة الإشارة

Sign Language لغة الإشارة

Sign علامة

Signal إشارة

Signified مدلول/مشار إليه

Signifier دال/مشير

Silent Period الفترة الصامتة (في تعلم اللغة)

Silent Reading قراءة صامتة/سرية

Silent/Pre-production Period المرحلة الصامتة (في تعلم اللغة)

Simple Harmonic Wave موجة توافقية بسيطة

Simple Sentence جملة بسيطة

Simple Sound صوت بسيط

Simultaneity تزامن (في لغة الإشارة)

Single Consonant صوامت أحادية

Situation حالة/موقف

Situational Context سياق الموقف/الحال

Skimming (Skim-reading) تصفح (في القراءة)

Skull Cavity تجويف الجمجمة

Skull الجمجمة

Slips of the Tongue زلات اللسان

Smart ذكي

Smith's Model أنموذج سميث (في القراءة)

Snail محارة حلزونية

Social Boundaries حواجز اجتماعية

Social Classification تصنيف اجتماعي

Social Dialect لهجة اجتماعية

Social differences فروق اجتماعية

Social Distance تفاوت اجتماعي/مسافة اجتماعية (بين مجتمعين)

Social Environment محيط اجتماعي/بيئة اجتماعية

Social Rules قوانين اجتماعية

Social Semantics الدلالة الاجتماعية

Sociolinguistics علم اللغة الاجتماعي/اللغويات الاجتماعية

Sodium Amytal أميتال الصوديوم

Soft Palate أقصى الحنك/الحنك اللين/الطبق

Sonority الوضوح السمعي

Sound Change تغير صوتي

Sound Characteristics خواص الصوت

Sound Intensity شدة الصوت

Sound Loudness علوّ الصوت

Sound Lows/Phonetic Lows قوانين الصوت

Sound Movement حركة الصوت

Sound Pressure ضغط الصوت

Sound Quality نوع الصوت

Sound Reception استقبال الصوت

Sound Source مصدر الصوت

Sound Spectrogram رسم طيفي صوتي

Sound Stimulus مثير صوتي

Sound System الجهاز الصوتي

Sound Transition انتقال الصوت/انتشار الصوت

Sound Unit وحدة صوتية

Sound wave موجة صوتية

Source of Energy مصدر طاقة

Source of Energy مصدر طاقة

Spatial Perception إدراك مكاني

Speaking الكلام/الحديث الشفوي

Specific Mental Abilities قدرات عقلية خاصة

Spectrograph الراسم الصوتي

Speech Act حدث كلامي

Speech Defect عيب نطقي

Speech Disorders اضطرابات الكلام

Speech Emergence ظهور الكلام (عند الطفل ومتعلم اللغة)

Speech Function وظيفة الكلام

Speech Organs أعضاء النطق

Speech Perception إدراك الكلام/فهم الكلام

Speech Process عملية الكلام

Speech Production إصدار الكلام/إنتاج الكلام

Speech Therapy علاج النطق/الكلام

Speed سرعة

Spinal Cord الحبل الشوكي

Spinal Nerves الأعصاب النخاعية الشوكية

Spitting بصق

Split Brain فصل أحد جانبي الدماغ عن الآخر/الدماغ المفصول

Spoken Language لغة منطوقة

Stage مرحلة

Stages of Language Acquisition مراحل اكتساب اللغة

Stages of Second Language Acquisition مراحل اكتساب اللغة الثانية

Stages of Sign Language Acquisition مراحل اكتساب لغة الإشارة

Stammering لجلجة/اعتقال اللسان

Standard Theory النظرية المعيارية (عند تشومسكي)

Stanovich's Model أنموذج ستانوفيتش (في القراءة)

Stapes الركاب/عظم الركاب (في الأذن)

Statistical Linguistics علم اللغة الإحصائي

Stem ساق/جذع

Stimulus مثير

Strained متوتر

Strategic Competence الكفاية الاستراتيجية

Stress Group مجموعة النبر

Stress Language لغة نبرية

Stress Rules قوانين/قواعد النبر

Stress نبر

Strident خشن/عال

Stroke سكتة دماغية

Structural Behavioral Stage المرحلة البنيوية السلوكية

Structural Development نمو (لغوي) بنائي/شكلي

Structural Grammar النحو البنيوي

Structural Linguistics علم اللغة البنيوي

Structural School المدرسة البنيوية

Structural Theory النظرية البنيوية

Structure Word كلمة تركيبية

Structure تركيب/بنية

Stuttering تلعثم/تأتأة/فأفأة/تهتهة/رتة/لجلجة

Stylistics/Stylolinguistics علم الأسلوب/الأسلوبية

Subject فاعل/مسند إليه/موضوع (الحديث)

Subjective/Nominative Case حالة الرفع

Substitute Language لغة بديلة (لغة الإشارة)

Substitute Sound صوت بديل

Substitution إحلال/استبدال

Suffixes نهايات تصريفية/اواحق

Suggestion إيحاء/اقتراح

Supplection/Supplective Insertion تقدير

Supraglottal Cavities تجاويف ما فوق الحنجرة

Surface Alexia عسر (قرائي) سطحي

Surface Structure بنية سطحية

Swahili Language اللغة السواحلية

Syllable مقطع

Sylvious Fissure شق سيلفيوس (في الدماغ)

Symbol رمز

Sympathetic System الجهاز العصبي السنبثاوي

Sympathy تعاطف/مشاركة وجدانية

Synchronic متزامن

Synonyms مترادفات

Synonymy ترادف

Syntactic Structures الأبنية النحوية

Syntactic Theory نظرية التراكيب

Syntax نحو/علم النحو

Synthetic Language لغة تركيبية

Systematic Grammar النحو النظامي

Systematic Variation تغير/تنوع منتظم

Tabula Rasa لوح أملس/صفحة بيضاء

Tagmemes مواقع/قوالب

Tagmemics المنهج التجميمي (منهج الحقول)

Tasks Analysis تحليل المهمات

Teaching Methods طرائق التدريس

Techniques إجراءات/أساليب

Teeth Ridge/Alveolar مقدم الحنك/اللثة

Telegraph Speech Stage مرحلة الكلام الرمزي/الشفري (في لغة الطفل)

Temporal Bone العظم الصدغي (في الدماغ)

Temporal Lobe الفص الصدغي (في الدماغ)

Temporal Ordering التنظيم الزمني

Tense الزمن (النحوي)

Text نص

Thalamus التلاموس (في الدماغ)

The Dominant Hemisphere الجهة المسيطرة من الدماغ

The Five Senses الحواس الخمس

The Logical Problem of Language Acquisition المسألة المنطقية في اكتساب اللغة

The Reading and Writing Model أنموذج القراءة والكتابة

Theme مسند (عند ماثيسيوس)

Theoretical Linguistics علم اللغة النظري/اللغويات النظرية

Theories of Reading نظريات القراءة

Therapy علاج

Thinking تفكير

Third Person Singular المفرد الغائب (في النحو)

Thought فكر

Three Word Sentence Stage مرحلة نطق ثلاث الكلمات (في اكتساب اللغة)

Thyroid Cartilage الغضروف الدرقي

Time الزمان (التاريخي)

Tissue Nerve نسيج عصبي

Tolerance of Ambiguity تحمل اللبس

Tone Group المجموعة النغمية

Tone Language لغة نغمية

Tone نغمة

Toneme الصوتيم/وحدة نغمية/ الفونيم النغمي

Tongue Center وسط اللسان

Tongue Muscles عضلات اللسان

Tongue اللسان

Top-Down Models of Reading نماذج القراءة الكلية (قراءة المعنى)

Top-Down Processing عمليات كلية تصاعدية

Topic Sentence جملة الموضوع (الجملة التي تحمل الفكرة الرئيسة للموضوع)

Total Communication تواصل كلي (في لغة الإشارة)

Trachea القصبة الهوائية

Tracts قنوات/مسالك

Traditional Grammar القواعد التقليدية

Tragus وتدة/الغضروف الخارجي للأذن

Training تدريب

Transfer of Training انتقال أثر التدريب (في التعلم)

Transformational Rules قواعد تحويلية

Transformational-Generative Grammar النحو التحويلي التوليدي

Transformational-Generative Linguistics علم اللغة التحويلي التوليدي

Transition انتقال

Transitions وحدات انتقالية

Transitory Aphasia حبسة انتقالية

Transitory Sound صوت انتقالي

Translation علم الترجمة

Treatment علاج/معالجة

Tremor/Trembling رعشة/ارتعاش

Trigger زناد (يحرك القدرة اللغوية الكامنة)

Trilingual ثلاثي اللغة (متحدث بثلاث لغات)

Trill Sound صوت مكرر

Tumor ورم

Tuning Fork شوكة رنانة

Two-Word Sentence Stage مرحلة الكلمتين المعبرتين عن جملة (في اكتساب اللغة)

Tympanic Canal قناة طبلة الأذن

Tympanic Cavity الفراغ الطبلي/تجويف طبلة الأذن الوسطى

Tympanum/Tympanic Membrane غشاء طبلة الأذن

Ultrasonic موجات فوق صوتية

Unconscious غير شعوري/ضمني

Understanding فهم

Unitary Complex تركيب موحد

Units وحدات

Universal Cognitive Mechanisms الآليات العقلية المعرفية

Universal Grammar القواعد الكلية/العامة

Unmarked Rules قواعد غير موسومة/غير معلمة

Upper Lip الشفة العليا

Upper Teeth الأسنان العليا

Utterance نطق/تلفظ

Uvula اللهاة

Uvular Sounds أصوات لهوية

Vacuums/Spaces فراغات (في لغة الإشارة)

Vagus Nerve العصب الحائر

Vagus Nerve العصب الحائر/التائه

Values قِيَم

Variable/Declinable Word كلمة متصرفة

Variables متغيرات

Variation تغير/تنوع

Velar طبقي

Velarization إطباق

Velarized Sound صوت مطبق

Velo Pharyngeal Valve الصمام اللهوي البلعومي

Velum الطبق

Verb Phrase/Verbal Phrase عبارة فعلية

Verb Sentence جملة الفعل

Verb فعل

Verbal Aphasia حبسة لفظية/كلامية

Verbal Behavior سلوك لفظي/كلامي

Verbal لفظي/كلامي

Vestibular Nerve عصب الدهليز (في الأذن)

Vestibular الحاسة الدهليزية (في الأذن)

Vibrating Body جسم يتذبذب

Vibration Position وضع التذبذب/التوتر/الاهتزاز (للوترين الصوتيين)

Vibration اهتزاز/ذبذبة

Visible Speech كلام مرئي (في لغة الإشارة)

Visible Speech كلام مرئي/منظور

Vision Area مركز الإبصار (في الدماغ)

Vision Span/Range مجال/مدى البصر

Visual Cortex القشرة البصرية

Visual Information معلومات بصرية

Visual Language لغة بصرية (مرئية)

Visual Memory ذاكرة بصرية

Visual Perception إدراك بصري

Visual Reading Image صورة بصرية مقروءة

visual Stimulus مثير بصري

Visuospatial Tasks مهمات بصرية عامة

Vital Capacity الوسع الحيوي (للرئتين)

Vocabularies مفردات معجمية

Vocal Cords الوتران الصوتيان

Vocal Sounds أصوات الكلام

Vocal Tract قناة الصوت/ممر النطق (جهاز النطق)

Vocalizing Stage مرحلة الصراخ (في لغة الطفل)

Voiced Sound صوت مجهور

Voiceless Sound صوت مهموس

Voluntary/Intentional Functions وظائف إرادية

Vowel صوت صائت (حركة)

Wada Test اختبار ودا (لتحديد وظائف اللغة في الدماغ)

Wave Form/Shape شكل الموجة

Wave Length طول الموجة

Wave Magnification تكبير الموجات الصوتية

Wernicke's Area منطقة فرنيكي

Whisper حال الوشوشة (للوترين الصوتيين)

Whispering وشوشة

Width سعة (الموجة)

Windpipe القصبة الهوائية

Word Coinage صياغة كلمة جديدة

Word Deafness الصمم الكلامي/صمم الكلمات

Word Formation تشكُّل الكلمة/بناء الكلمة

Word Order ترتيب كلمات الجملة

Word كلمة

Writing كتابة

Yes-No Question سؤال يجاب عنه بنعم أو لا

Zero Morpheme مورفيم صفري/عدمي

المراجـــع

أولاً: المراجع العربية:

إبـراهيم، محمد عبد اللطيف. (١٤١١هـ). معجم المصطلحات الطبية. الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

ابـن عيسى، حنفي. (١٩٩٣م) محاضرات في علم النفس اللغوي، ط٤. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

ابـن مـنظور، محمـد بـن مكـرم. (١٤١٢هـ). لسان العرب، ط٢. بيروت: دار صادر.

ابـن هشام، أبو محمد عبدالله بن يوسف الأنصاري. (١٩٨٥). مغني اللبيب عن كـتب الأعاريـب، ج٢. تحقـيق مـازن المـبارك ومحمـد علـي حمـد الله. بيروت: دار الفكر.

أحمد، يحي. (١٩٨٩م). الاتجاه الوظيفي ودوره في تحليل اللغة. مجلة عالم الفكر، م٢٠، ع٣.

أنيس، إبراهيم. (١٩٨٠م). دلالة الألفاظ. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

أنيس، إبراهيم. (١٩٩٩م). الأصوات اللغوية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

أيـوب، عـبد الـرحمن. (١٤٠٤هـ). الكـلام إنـتاجه وتحـليله. الكويت: جامعة الكويت.

أيوب، عبد الرحمن. (١٩٨٩م). تحليل عملية التكلم. الكويت: عالم الفكر، م ٢٠، ع٣.

باكلا، محمد حسن. (١٤٠٢هـ). اللسانيات العربية: مقدمة وببليوغرافية. الرياض: جامعة الملك سعود.

بدري، كمال إبراهيم. (١٤٠٢هـ). علم اللغة المبرمج: الأصوات والنظام الصوتي مطبقاً على اللغة العربية. الرياض: جامعة الملك سعود.

بدري، كمال إبراهيم. الخواص التركيبية للغة العربية. محاضرات غير منشورة.

براون، دوجلاس. (١٩٩٤م). أسس تعلم اللغة وتعليمها. ترجمة عبده الراجحي وعلي شعبان. بيروت: دار النهضة العربية.

بشر، كمال محمد. (١٩٨٦م) دراسات في علم اللغة. القاهرة: دار المعارف.

بشر، كمال محمد. (١٩٩٤م). علم اللغة العام: الأصوات العربية. القاهرة: مكتبة الشباب.

بعلبكي، رمزي منير. (١٩٩٠م). معجم المصطلحات اللغوية. بيروت: دار العلم للملايين.

بوردن، جوليا وهاريس، كاثرين. (١٩٩٤م). أساسيات علم الكلام. ترجمة محيي الدين حميدي. بيروت: دار الشرق العربي.

بيكرتون، ديريك. (١٤٢٢هـ). اللغة وسلوك الإنسان. ترجمة زياد كبه. الرياض: جامعة الملك سعود.

البيه، وفاء محمد. (١٩٩٤). أطلس أصوات اللغة العربية. القاهرة: الهيئة العامة للكتاب.

البهنساوي، حسام. (١٤٢٥هـ). نظرية النحو الكلي والتراكيب اللغوية العربية: دراسات تطبيقية. القاهرة: مكتبة الثقافة الدينية.

جرين، جودث. (١٩٩٣م). علم اللغة النفسي: تشومسكي وعلم النفس. ترجمة مصطفى التوني. القاهرة: الهيئة العامة للكتاب.

حافظ، صلاح الدين مرسي. (١٩٩٥م). الأصم متى يتكلم. الدوحة: الجمعية القطرية لرعاية وتأهيل المعوقين.

حجـازي، محمـود فهمـي. (١٩٧٣م). علم اللغة العربية: مدخل تاريخي مقارن في ضوء التراث واللغات السامية. الكويت: وكالة المطبوعات.

حجـازي، محمود فهمي. (١٩٧٨م). مدخل إلى علم اللغة. القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر.

حسان، تمام. (١٤٠٠هـ). مناهج البحث في اللغة. الدار البيضاء: دار الثقافة.

حـسان، تمـام. (١٩٩٠م). "اللغة العربية والشعوب الإسلامية." من قضايا اللغة العربية المعاصرة. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

حـسان، تمـام. (١٩٩٤م). اللغـة العـربية معـناها ومبـناها. الـدار البيـضاء: دار الثقافة.

حسان، تمام. (٢٠٠٥م). الخلاصة النحوية. القاهرة: عالم الكتب.

الحفني، عبد المنعم. (١٩٩٤م). موسوعة علم النفس والتحليل النفسي. القاهرة: مكتبة مدبولي.

الحمدانـي، موفـق. (١٩٦٦م). الأسـس العـصبية للـسلوك. بـيروت: المكتـبة العصرية.

الحمداني، موفق. (١٩٨٢م). اللغة وعلم النفس: دراسة للجوانب النفسية للغة. بغداد: وزارة التعليم العالي.

حـنا، سـامي عـياد و حـسام الـدين، كريم زكي وجريس، نجيب. (١٩٩٧م). معجم اللسانيات الحديثة: إنجليزي - عربي. بيروت: مكتبة لبنان.

خـرما، نايـف. (١٣٩٨هـ). أضواء على الدراسات اللغوية المعاصرة. الكويت: عالم المعرفة.

خلف الله، محمد. (١٩٥٨م). الطفل من المهد إلى الرشد. القاهرة: المطبعة الرحمانية.

خليل، حلمي. (١٩٨٧م). اللغة والطفل: دراسة في ضوء علم اللغة النفسي. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

خليل، حلمي. (١٩٨٨م). العربية وعلم اللغة البنيوي: دراسة في الفكر اللغوي العربي الحديث. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

خليل، حلمي. (١٩٩٦م). مقدمة لدراسة اللغة. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

الخميس، خالد بن عبدالله. (١٤٢١هـ). أساسيات علم النفس العصبي. الرياض: دار الزهراء.

دي سوسير، فرديناند. (١٩٨٥م) دروس في الألسنية العامة. ترجمة صالح القرمادي والشاوش وعجينة. تونس: الدار العربية للكتاب.

دي سوسير، فرديناند. (١٩٨٨م) علم اللغة العام. ترجمة يوسف يوئيل عزيز. بغداد: بيت الموصل.

رادفورد، أندرو. (١٤٢٣هـ). دليل الطالب إلى النحو التحويلي: مختصر شروح رادفورد على نظرية تشومسكي المعيارية الموسعة. ترجمة إسحاق الأمين. أبو ظبي: مطابع الظفرة.

الراجحي، عبده علي. (١٩٧٩م). النحو العربي والدرس الحديث: بحث في المنهج. بيروت: دار النهضة العربية.

رتشاردز، جاك وروجرز، ثيودر. (١٤١٠هـ). مذاهب وطرائق في تعليم اللغات. ترجمة محمود صيني وعبد الرحمن العبدان وعمر الصديق عبد الله. الرياض: دار عالم الكتب.

الزراد، فيصل محمد خير. (١٤١٠هـ). اللغة واضطرابات النطق والكلام. الرياض: دار المريخ.

زكريا، ميشال. (١٤٠٣هـ). الألسنية (علم اللغة الحديث): المبادئ والأعلام. بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر.

زهران، حامد عبد السلام. (١٩٨٧م). قاموس علم النفس: إنجليزي-عربي. القاهرة: عالم الكتب.

سامسون، جفري. (١٤١٧هـ). مدارس اللسانيات: التسابق والتطور. ترجمة محمد زياد كبة. الرياض: جامعة الملك سعود.

السرطاوي، عبد العزيز وأبو جودة، وائل موسى. ١٤٢٠هـ. اضطرابات اللغة والكلام. الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.

السعران، محمود. (١٩٦٢م). علم اللغة: مقدمة للقارئ العربي. القاهرة: دار المعارف.

سكوفل، توماس. (١٤٢٤هـ). علم اللغة النفسي. ترجمة عبد الرحمن العبدان. الرياض: مركز السعوي للكتاب.

الشنبري، حامد أحمد. (١٤١٨هـ). لغة الطفل. مكة المكرمة: مطابع النيل.

عبدالتواب، رمضان. (١٤٢٢هـ). فصول في فقه اللغة ط٦. القاهرة: مكتبة الخانجي.

عبدالعزيز، محمد حسن. (١٤٢٠هـ). مدخل إلى علم اللغة. القاهرة: دار الفكر العربي.
عبدالعزيز، محمد حسن. (١٩٩٦م). مدخل إلى اللغة. الكويت: دار الكتاب الجامعي.
عبدالفتاح، نازك إبراهيم. (٢٠٠٢م). مشكلات اللغة والتخاطب. القاهرة: دار قباء للنشر والتوزيع.
العصيلي، عبدالعزيز بن إبراهيم. (١٤١٩هـ). النظريات اللغوية والنفسية وتعليم اللغة العربية. الرياض: مطابع التقنية.
العصيلي، عبدالعزيز بن إبراهيم. (١٤٢٤هـ). علاقة اللغة الأم باكتساب اللغة الثانية: دراسة نظرية تطبيقية. مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد الثامن والعشرون، شوال ١٤٢٠هـ.
العصيلي، عبدالعزيز بن إبراهيم. (١٤٢٥هـ). اللغة المرحلية في دراسات المورفيم: عرض ونقد وتوجيه. مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، العدد ٤٨، شوال ١٤٢٥هـ.
العصيلي، عبدالعزيز بن إبراهيم. (١٤٢٥هـ). مناهج البحث في اللغة المرحلية. الخرطوم: العربية للناطقين بغيرها مجلة معهد اللغة العربية بجامعة إفريقيا العالمية، العدد الثاني، ١٤٢٥هـ.
العصيلي، عبدالعزيز بن إبراهيم. (١٤٢٦هـ). التحجر في لغة متعلمي اللغة العربية الناطقين بغيرها. مجلة جامعة أم القرى لعلوم الشريعة واللغة العربية وآدابها، ج١، م٣٣، ربيع الآخر، ١٤٢٦هـ.
عطية، نوال محمد. (١٩٧٧م). علم النفس اللغوي، ط١. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

عطية، نوال محمد. (١٩٩٥م). علم النفس اللغوي، ط٣. القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

عمر، أحمد مختار. (١٩٨١م). دراسة الصوت اللغوي، ط٢. القاهرة: عالم الكتب.

عمر، أحمد مختار. (١٩٩٢م). علم الدلالة. ط٣. القاهرة: عالم الكتب.

عمر، أحمد مختار. (١٩٩٥م). محاضرات في علم اللغة الحديث. القاهرة: عالم الكتب.

غازدا، جورج وكورسيني، ريموند. (١٤٠٤هـ). نظريات التعلم: دراسة مقارنة. ترجمة علي حسين حجاج وعطية محمود هنا. الكويت: عالم المعرفة.

فهمي، مصطفى. (١٩٧٥م). أمراض الكلام. القاهرة: مكتبة مصر.

قاسم، أنسى محمد. (٢٠٠٢م). اللغة والتواصل لدى الأطفال. الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.

القاسمي، علي. (١٤١١هـ). علم اللغة وصناعة المعجم. الرياض: جامعة الملك سعود.

القمش، مصطفى نوري. (١٤٢٠هـ). الإعاقة السمعية واضطرابات النطق واللغة. عمّان: دار الفكر للطباعة والنشر.

كرم الدين، ليلى أحمد. (١٩٩٠م). اللغة عند الطفل: تطورها ومشكلاتها. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

كولينج، ي. الموسوعة اللغوية. ترجمة محي الدين حميدي وعبد الله الحميدان. (١٤٢١هـ). الرياض: جامعة الملك سعود، ١٤٢١هـ.

ماريوباي. (١٤١٩هـ). أسس علم اللغة. ترجمة وتعليق أحمد مختار عمر، ط٨. القاهرة: عالم الكتب.

المبارك، محمد. (١٤٠١هـ). فقه اللغة وخصائص العربية: دراسة تحليلية مقارنة للكلمة العربية وعرض لمنهج العربية الأصيل في التجديد والتوليد. بيروت: دار الفكر.

مجمع اللغة العربية. (١٣٩٢هـ). المعجم الوسيط. استانبول: المكتبة الإسلامية.

المعرواي، محمد منير. (١٩٩٦م). أبجديات العقل البشري. هل، بريطانيا: دار إيلاف.

مصلوح، سعد. (١٤٠٠هـ). دراسة السمع والكلام. القاهرة: عالم الكتب.

مكلافلين، باري. (١٤١٧هـ). نظريات تعلم اللغة الثانية. ترجمة عبد الرحمن بن عبد العزيز العبدان. الرياض: دار عالم الكتب.

منصور، عبد المجيد سيد أحمد. (١٤٠٢هـ). علم اللغة النفسي. الرياض: جامعة الملك سعود.

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. (٢٠٠١م). القاموس الإشاري العربي للصم. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

الموسى، نهاد. (١٤٠٠هـ). نظرية النحو العربي في ضوء مناهج النظر اللغوي الحديث. بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر.

وافي، علي عبد الواحد. (١٤٠١هـ) نشأة اللغة عند الإنسان والطفل. القاهرة: مطبعة نهضة مصر.

يوسف، جمعة سيد. (١٩٩٧م). سيكولوجية اللغة والمرض العقلي. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الإنجليزية:

Akmajian, A., Demers, R.; and Harnish, R. 1986. Linguistics: An Introduction to Language and Communication. Cambridge, MA: MIT Press.

Anderson, R. 1983. Pidginization and Creolization as Language Acquisition. Rowley, Mass.: Newbury House.

Anderson, R. 1990. "Models, processes, principles and strategies: second language acquisition inside and outside of the classroom." In B. VannPatten and J. Lee (Eds.), Second Language Acquisition-Foreign Language Learning. Clevedon, Avon: Multilingual Matters.

Anderson, R., and Pearson, D. 2002. "A Schema-theoretic view of basic processes in reading comprehension." In D. Pearson (Ed.), Handbook of Reading Research.

Barnett, M. 1989. "More than meets the eye foreign language reading: theory and practice." Englewood Cliffs, New Jersey: Center for Applied Linguistics.

Bissantz, A., and Johnson, K. 1985. Language Files. Reynoldsburg, Ohio: Advocate Publishing Group.

Bonnie, J., and Rice, G. 2002. "The Structure of the text." In D. Pearson (Ed.), Handbook of Reading Research. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate.

Brinton, D., Snow, M,; and Wesche, M. 1989. Content-Based Second Language Instruction. Boston: Heinle & Heinle.

Brown, D. H. 1987. Principles of Language Learning and Language Teaching. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall.

Caron, J. 1992 An Introduction to Psycholinguistics, Translated to English by Tim Pownall. Toronto: University of Toronto Press.

Carver, R. 1977-78. "Toward a theory of reading comprehension and rauding." Reading Research Quarterly, 13, PP. 8-64.
Chomsky, N. 1957. Syntactic Structures. The Hague: Mouton.
Chomsky, N. 1959. "Review of B. F. Skinner's verbal behavior." Language, 35.
Chomsky, N. 1965. Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge, Mass.: the MIT Press.
Chomsky, N. 1988. Language and Problem of Knowledge: The Managua Lectures. Cambridge, Mass: the MIT press.
Crystal, D. 1991. A Dictionary of Linguistics and Phonetics (3rd edition). Oxford: Basil Blackwell Ltd.
Dingwall, W. 1993. "The Biological bases of human communicative behavior." In J. Gleason, and N. Ratner (Ed.), Psycholinguistics. New York: Harcourt Brace College Publishers.
Duly, H. and Burt, M. 1974. "Natural sequences in child second language acquisition." Language Learning, 24, PP. 37-53.
Elanger, S. 1997. "Sign and spoken language perception studied by positron tomography." Neurology, 49, PP. 822-887.
Ellis, R. 1987. Understanding Second Language Acquisition. Oxford: Oxford University Press.
Ellis, R. 1994. The Study of Second Language Acquisition. Oxford: Oxford University Pres.
Field, J. 2003. Psycholinguistics: A Resources Book for Students. New York: Routledge.
Foss, D., Hakes, D. 1978. Psycholinguistics: An Introduction to the Psychology of Language. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Inc.
Garman, M. 1990. Psycholinguistics. Cambridge: Cambridge University Press.
Garnham, A. 1992. Psycholinguistics: Central Topics. New York: Routledge.

Giles, H., and Byrne, J. 1982. "An Intergroup approach to second acquisition." Journal of Multilingual and Multicultural Development, 3, PP. 17-40.

Gleason, J., and Ratner, N. (Eds.) 1993. Psycholinguistics. New York: Harcourt Brace College Publishers.

Gleason, J., and Ratner, N. 1993. "An Introduction to psycholinguistics: what do language users know." In J. Gleason and N. Ratner (Eds.), Psycholinguistics.

Goodluck, H. 1993. Language Acquisition: A Linguistic Introduction. Cambridge, Mass.: Blackwell Publishers.

Goodman, K. 1965. "A linguistic study of cues and miscues in reading." Elementary English, 42, PP. 639-643.

Goodman, K. 1976. "Reading: a psycholinguistic guessing game." In H. Singer and R. Ruddell (Eds.), Theoretical Models and Processes of Reading (2nd etition), Newark, DE: International Reading Association.

Goodman, K. 1981. "Miscues analysis and future research directions." In S. Hudelson (Ed.), Learning to Read in Different Languages. Linguistic and Literacy Series. Washington, DC: Center for Applied Linguistics.

Gordon, P. 1990. "Learnability and feedback." Developmental Psychology, 26, Vol. 2, PP. 217-220.

Gough, P. 1972. "One second of reading." In J. Kavanagh and I. Mattingly (Eds.), Language by Ear and by Eye. Cambridge, MA: MIT Press.

Gough, P. 2002. "Word recognition." In D. Pearson (Ed.), Handbook of Reading Research.

Hartmann, R., and Stork, F. 1972. Dictionary of Language and Linguistics.

Hatch, E. 1978. "Discourse analysis, speech acts and second language acquisition." In W. Ritchie (Ed.), Second Language Acquisition Research. New York: Academic Press.

Hickok, G., Bellugi, U.; and Klima, E. 1996. "The Neurobiology of sign language and its implications for the neural basis of language." Nature, 381, PP. 699-702.

In VannPatten, B., and, Lee, J. (Eds.) 1990. Second Language Acquisition-Foreign Language Learning. Clevedon, Avon: Multilingual Matters.

Just, M. and Carpenter, P. 1980. "A Theory of reading: from eye fixations to comprehension." Psychological Review, 87, PP. 329-353.

Kamil, M. 1986. "Reading in the native language." In B. Wing (Ed.), Listening, Reading, and Writing: Analysis of Application. Middlebury, VT: Northeast Conference, PP. 71-91.

Kasper, L. (Ed.) 2000. Content-Based College ESL Instruction. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Kess, J. 1992. Psycholinguistics: Psychology, Linguistics, and the Study of Natural Language. Philadelphia: John Benjamins Publishing Co..

Kintsch, W. and Van Dijk, T. 1978. "Toward a model of text comprehension and production." Psychological Review, 85, P. 363-394.

Krashen, S. and Terrel, T. 1983. The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom. Oxford: Pergamon.

LaBerge, D. and Samuels, S. 1970. "Toward a theory of automatic information processing in reading." Cognitive Psychology, 6, PP. 293-323.

Lamendella, J. 1979. "The Neurofunctional basis of pattern practice." TESOL Quarterly 13, PP. 5-19.

Lasnik, H., and Daniel, O. 1992. An Invitation to Cognitive Science: Language, Vol. 1. Cambridge, MA: The MIT Press.

Lepschy, G. 1982. Survey of Structural Linguistics. London: Andre Deutsch.

Lyons, J. 1995. Language and Linguistics: An Introduction. Cambridge: Cambridge University Press.

Malmkjaer, K., and Anderson, J. 1996. The Linguistics Encyclopedia. New York: Routledge.

Marcus, G., Pinker, S., Ullman, M., Hollander, M., Rosen, T.; and Xu, F. 1992. Overregularization in Language Acquisition. Chicago: The University of Chicago Press.

National Institute on Deafness and other Communication Disorders. 2000. American Sign Language. Bethesda, MD: NIDCD Information Clearinghouse.

Neil, S., and Wilson, D. 1980. Modern Linguistics: The Results of Chomsky's Revolution. Bloomington, Indiana: Indiana University Press.

Newport, E., and Meier, R. 1985. "The Acquisition of American Sign Language." In D. Slobin (Ed.), The Crosslinguistic study of language acquisition. Vol. 1. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.

De Saussure, F. 1960. Course in General Linguistics, Translated from French to English by W. Baskin and P. Owen. London:

Nida, E. 1975. Componential Analysis of Meaning. Mouton.

Olut, G., and Oguz, V. "The Secret power of the brain in second language learning." Paper presented at 22th Annual TESOL.

Omar-Kleefner, M. 1970. "The Acquisition of Egyptian Arabic as a nature language. Unpublished Ph. D. Dissertation, Georgetown University.

Ontario Curriculum Document. 2001. ESL Stages of Second Language Acquisition. (Online Document).

Osgood, C., and Sebeok, T. 1965. Psycholinguistics: A Survey of Theory and Research Problems (2nd Edition). Bloomington: Indiana University Press.

Pearson, D. 2002. Handbook of Reading Research (Ed.). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate.

Pearson, D. and Stephens, D. 1994. "Learning about literacy: a 30-year journey." In R., Ruddell, M., Ruddell; and H. Singer (Eds.) Theoretical Models

and Processes of Reading. (4th edition.) Newark, Delaware: International Reading Association.
Pearson, P., and Tierney, R. 1984. "On Becoming a thoughtful reader: learning to read like a writer." In A. Purves and O. Niles (Eds.), Becoming a Reader in a Complex Society. Chicago, IL: Chicago University Press.
Peperkamp, S. and Mehler, J. 1999. "Signed and spoken language: a unique underlying systems." Language and Speech, 42 (2-3), PP. 339-346.
Richards, J., Platt, J.; and Platt, H. 1992. Longman Dictionary of Language & Teaching and Applied Linguistics (2nd edition), Essex, UK: Longman.
Richgels, D. 1982. "Schema theory, linguistic theory, and representation of reading comprehension." Journal of Educational Research, 76 (1), PP. 54-62.
Rumelhart, D. 1977. "Toward an interactive model of reading." In S. Dornic (Ed.), Attention and Performance, VI. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlaum.
Rumelhart, D., McClelland, J.; and the PDP Research Group. 1986. Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition. 2 Vols. Cambridge, Mass: MIT Press.
Samuels, S. and LaBerge, D. 1983. "A critique of (A theory of automaticity in reading) Locking back: a retrospective analysis of the LaBerge-Samuels reading model." In L. Gentile, M. Kamil; and J. Blanchard (Eds.), Reading Research Revisited. Columbus, OH: C. E. Merrill.
Samuels, S., and Kamil, M. 2002. "Models of the reading process." In D. Pearson (Ed.), Handbook of Reading Research.
Sander, W. and Lillo-martin, D. 2005. Sign Language and Linguistic Theory. Cambridge: Cambridge University Press.
Schumann, J. 1978. "The acculturation model for second language acquisition." In R. Gingras (Ed.), Second Language Acquisition and Foreign language Teaching. Arlington, VA: Center for Applied Linguistics.

Schumann, J. 1978. "The optimal distance model of second language acquisition." TESOL Quarterly, 14, PP. 157-164.

Schumann, J. 1978. The Pidginization Process: A Model for Second Language Acquisition. Rowley, Mass.: Newbury House.

Selinker, L. 1972. "Interlanguage." IRAL, 10, PP. 209-231.

Skehan, P. 1989. Individual Differences in Second Language Learning. New York: Edward Arnold.

Skinner, B. F. 1957. Verbal Behavior. New York: Appleton Century Crofts.

Slobin, D. (Ed.) 1985. The Crosslinguistic study of language acquisition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.

Smith, F. 1971. Understanding Reading: A Psycholinguistic Analysis of Reading and Learning to Read. New York: Holt, Rinehart.

Smith, F. 1973. Psycholinguistics and Reading. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Stanovich, K. 1980. "Toward interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency." Reading Research Quarterly, 16, P. 32.

Steinberg, D. 1993. An Introduction to Psycholinguistics. New York: Longman.

Sticht, T. and James, J. 2002. "Listening and reading." In D. Pearson (Ed.), Handbook of Reading Research.

Stryker, S., and Leaver, B. (Eds.) 1997. Content Based Instruction in Foreign Language Education. Washington D. C.: Georgetown University Press.

Stryker, S., and Leaver, B. 1997. "Content-based instruction: from theory to practice." In S. Stryker and B. Leaver (Eds.), Content Based Instruction in Foreign Language Education. Washington D. C.: Georgetown University Press.

Taylor, I. 1992. Psycholinguistics: Learning and Using Language. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.

Trask, R. 1999. Key Concepts in Language and Linguistics. New York: Routledge.

Wada, J. 1949. "Anew Method for the determination of the side of cerebral speech dominance." Medical Biology, 14, PP. 221- 222.

Wada, J., and Rasmussen, T. 1960. "Interacarotid injection of sodium amytal for the interlization of cerebral speech dominance: experimental and clinical observation. Journal of Neurosurgery, 17.

Weaver, C. 1994. Reading Process and Practice: From Socio-Psycholinguistics to Whole Language. Portsmouth, NH: Heinemann.

Yeni-Komshian, G. 1993. "Speech perception." In J. Gleason, and N. Ratner. Psycholinguistics.

فهرس الموضوعات


منتدى سور الأزبكية
www.books4all.net

